NKW partner

für Ersatzteile und Reparatur von Nutzfahrzeugen

Auch für Österreich!

Zuverlässig auf Tour.

Mit SACHS Kupplungen und Stoßdämpfern.

Nutzfahrzeuge müssen zuverlässig und wirtschaftlich laufen. Tag und Nacht. Kupplungen und Stoßdämpfer von SACHS bringen die optimale Fahrzeugleistung auf die Straße. Auf jeder Tour. Bei jedem Wetter. Mit jeder Ladung. Mit hohem Komfort in allen Fahrsituationen. Zuverlässigkeit, die ankommt.

SACHS ist eine Marke von ZF

www.zf.com

SACHS

Erscheinungsort Hannover · 68246 · ISSN 1437-6229 · Bezugspreis pro Ausgabe € 8,-

In Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis „NKW- und Anhänger-Teile-Handel" im GVA

- **Bremse**
  Neues bei Technik, Service und Reparatur
- **Umwelt und Entsorgung**
  Konzepte und Problemlösungen
- **Werkstatt**
  Abgasuntersuchung und Hebetechnik

3

September 2009
14. Jahrgang

DAS NEUE SCHWERGEWICHT VON TRW

Sie suchen Nutzfahrzeugkomponenten, die unter schwersten Bedingungen höchsten Erwartungen entsprechen? Dann ist das umfangreiche Angebot an Bremsen-, Lenkungs- und Aufhängungsteilen von TRW Proequip genau die richtige Wahl. Sie werden in robuster Erstausrüster-Qualität an TRW Standorten hergestellt, die auf schwere Nutzfahrzeuge spezialisiert sind. So sorgen Teile von TRW für perfektes Fahrverhalten und optimale Sicherheit. Und da sie sowohl im Labor als auch auf der Straße unter härtesten Bedingungen getestet wurden, sind TRW Proequip-Teile bereit für die größten Herausforderungen.

www.trwaftermarket.com/proequip

EDITORIAL

Die Hebel stellen

Wirtschaftskrise, Finanzkrise, Rezession, Auftragsrückgänge, Umsatzeinbußen, Sparmaßnahmen – alles Schlagworte, die derzeit die Nachrichten beherrschen und nahezu in jedem Editorial der Kfz-Branche zu lesen sind. Gerade die Nutzfahrzeugsparte ist bitter betroffen. Doch mit Jammern und Resignation lässt sich keine Krise meistern. In schweren Zeiten gilt es, alte Strukturen und Denkmuster in Frage zu stellen und neue Wege zu suchen. Wege, die es ermöglichen, die Krise so unbeschadet wie möglich zu überstehen. Und Wege, mit denen man beim Aufschwung durchstarten kann.

Denn es erstaunt immer wieder, wie geteilt die Lager sind: Auf der einen Seite gibt es jene, die Däumchen drehen und über schlechte Geschäfte klagen. Diesen stehen jene gegenüber, die von der Krise sogar zu profitieren scheinen und bei denen das Geschäft brummt. Woran es im Speziellen liegt, vermag keine der beiden Fraktionen so recht sagen. Eines steht jedoch fest: Jene, die aufgrund ihres innovativen und vorausschauenden Geschäftsstils bislang und vor der Krise schon die Nase vorne hatten, sind auch jetzt, in der Krise, noch vorne mit dabei.

Geschäftserfolg kommt aber nicht von ungefähr. Geschäftserfolg bedeutet Mut zum Führen, Mut zur Änderung und Mut zur Innovation. Denn nur mit neuen Ideen, Vorschlägen und dem Ausprobieren neuer Konzepte und Geschäftsfelder wird sich diese momentane Krise überwinden lassen. Das Überdenken der eigenen Strategie ist hierbei ein wichtiges Instrument. Allerdings sollte man dabei nicht in einen wilden Aktionismus verfallen, sondern besonnen vorgehen. Vor allem sollte man Ressourcen nicht falsch einsetzen oder gar verschwenden.

Ein wirksamer Stellhebel könnte das Fokussieren auf diejenigen Kunden sein, bei denen kurzfristig Aufträge zu erwarten sind und die man bislang vielleicht noch nicht bedient hat. Gerade der freie Reparatur- und Teilemarkt bietet viel Potenzial, in bislang noch unberührten Revieren zu wildern. Denn in Zeiten knapper Kassen schielt so mancher bislang markentreue Nutzfahrzeugbesitzer in Richtung freier Markt – nicht zuletzt wegen der günstigeren Teilepreise und wegen der moderateren Arbeitslöhne – wenn es um die Wartung und Instandhaltung des Fuhrparks geht. Was die Qualifikation der Werkstattfachleute und die Qualität der Ersatzteile und des Services anbelangt, muss sich der freie Aftermarkt nämlich nicht verstecken. Und wenn dann aus kritischen Neukunden zufriedene Stammkunden werden, ist das Konzept aufgegangen.

Ein weiterer wichtiger Stellhebel ist die Pflege der Stammkunden. Denn in Krisenzeiten gibt es vielfach die Tendenz, alle Kräfte an die Front zu schicken und auf den Neukunden-Fang auszurichten. Dabei werden Stammkunden, bei denen sich der nächste Auftrag noch nicht unmittelbar abzeichnet, gerne vernachlässigt. Doch auch diese müssen – wenn vielleicht auch auf geringfügig reduziertem Niveau – weiter betreut werden. Vor allem gilt es, die Bedürfnisse der Stammkunden auszuloten, um entsprechend reagieren zu können, bevor es der Wettbewerber um die Ecke tut.

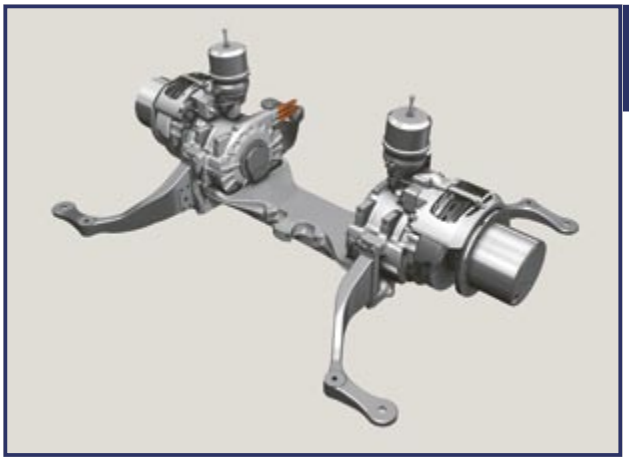
Ich wünsche Ihnen eine glückliche Hand beim Stellen der Hebel

Klaus Kuss

INHALT

NKW partner 3/2009

12 **Die Bremsanlage ist ein Umsatzbringer für jede Nkw-Werkstatt. In unserem Schwerpunktthema „Bremse" zeigen wir das Neueste aus der Bremsentechnik. Außerdem finden Sie Hinweise für einen erfolgreichen Bremsenservice sowie spezielles Bremsenservice-Equipment.**



24 **Die Achsenreparatur gehört zum täglichen Brot von Werkstattfachleuten und Teilespezialsten. Wir geben Praxistipps zum Ersatz des Achsschenkelbolzens und stellen neue Achssysteme vor.**

28 **Die gesetzeskonforme Werkstatt-Entsorgung ist ein heikles Thema. Wir beleuchten ein Entsorgungskonzept speziell für Nkw-Werkstätten.**

EDITORIAL 3

MARKT & AKTUELLES 6

MESSEVORSCHAU 10

BREMSENTECHNIK

Alles aus einer Hand – Die neue Trailerscheibenbremse von BPW 12

Neue Möglichkeiten für ein bewährtes System – das TEBS G2 von Knorr 14

Modular aufgebaute Bremsenfamilie – Die ELSA-Scheibenbremse von Arvin Meritor 15

„Turbo" für Trailer-Bremssysteme – CAN Router und Repeater von Wabco 16

Sicher verkuppeln – Das neue Trailer Controle Module + von Haldex 18

BREMSENSERVICE

Besser komplett – Kein Bremsscheibenwechsel ohne neue Montageteile 20

Beruhigungsmittel für die Bremse – Bremsscheiben-Abdrehsystem von MAD 21

Leistungsoptimierer für die Bremse – Reibbelag-Abdrehsystem von Hunger 21

Bremsbacken leichter montieren – Patentiertes Bremsbackenset von Original-PE 22

Weiterbildung auf der TMD-Bremsenakademie 23

Neue Schulungen für Bremsenspezialisten von Honeywell 23

ACHSENTECHNIK

Mehr Funktionen auf gleichem Raum – die Niederflur-Portalachse AVE 130 von ZF 24

Nur für Busse – Einfach untersetzte Antriebsachse von Arvin Meritor 25

ACHSENSERVICE

Ersatzteile mit Führungsqualitäten – Achsschenkelbolzen von Febi 26

UMWELT & ENTSORGUNG

Besser organisiert entsorgen – Konzept für Nkw-Werkstätten von Partslife 28

Nachgefragt... ...bei Sebastian Tannhäuser, Projektmanager bei Partslife 29

Schicht im Schacht – Abscheiderreparatur mit dem „Neutraproof“ von Mall 30
Innere Werte schonen die Umwelt – Die System-H-Abscheider von Inowa 31
Die abwasserfreie Werkstatt – Fertigteil-Monagegrube von Balzer 31

HYDRAULIK

Viel Arbeit für „Rüstungsexperten“ – Winkler rüstete Kippsattelzüge mit Hydraulik aus 32

AU-INFO

Auweh – Probleme bei der AU 34

HEBETECHNIK

In gehobener Gesellschaft – Hebetechnik für jeden Anwendungsfall 36
Wissen ist Macht – Neues Trainingsprogramm von ZF Services 37
Einfach ausklappen und einladen – Verladesysteme von Altec 37

ACHSMESSERVICE

Mobil vermessen per Funk – Das Axis4000 von Haweka 38
Problemlöser für Diesel-Profis – CR-System-Prüfkoffer von Lehnert Tools 39

LADUNGSSICHERUNG 40

TEILEMARKT

Produktfälschern keine Chance 42
Drei Jahre Garantie auf Bremsenteile 43
Umfangreiches Riementrieb-Sortiment 43
Kostenloses Riemen-Know-how 44
Neue Eigenmarken-Bremsbeläge 44
Klimaöle mit Zusatznutzen 44
Elektronische Kataloge immer beliebter 45
Marketing leicht gemacht 45

NKW-MARKT ÖSTERREICH

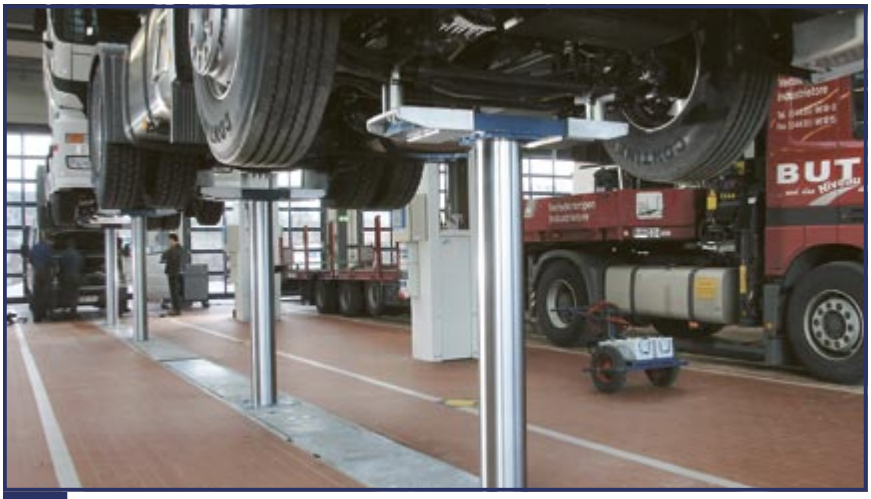
Alternative Antriebe 46
Weiterbildung für Bremsenprofis 47
AVL DiTest: Zehn Jahre selbständig 47

LESETIPP 48

IMPRESSUM 49

THEMENVORSCHAU 49

GEWINNSPIEL 50



36

Grube oder Bühne? Wir haben die Frage gestellt und zeigen universelle Lösungen für die moderne Nkw-Werkstatt.

40

Ladungssicherung beginnt nicht erst auf der Ladefläche des Lkw oder Anhängers. Wer die Ladung richtig sichern will, benötigt nicht nur das passende Equipment, sondern auch viel Know-how. Hier finden Sie einen kleinen Überblick, wo Sie beides bekommen.

42

Ersatzteilehersteller und Teilehandel betreiben viel Aufwand, um Produktfälschern das Handwerk zu legen. Etwa mit dem TecIdentify-System von TecCom. Wir erklären, wie das System funktioniert. Außerdem lesen Sie, was der Teilemarkt Neues zu bieten hat.

Alleskönner mit neuen Größen

Multitalente: Michelins MultiWay XD-Allrounder für die Antriebsachse sind ganzjahrestauglich und eignen sich für Volumentransporte. Foto: Michelin

Die Reifenfamilie MultiWay XD von Michelin (www.michelin.de) hat Zuwachs bekommen: Neben den Dimensionen 315/70 R 22.5 und 315/60 R 22.5 ist ab sofort auch die Größe 295/60 R 22.5 erhältlich. Unternehmensangaben zufolge handelt es sich bei dem Reifen um einen „Alleskönner für Volumentransporte" für die Antriebsachse. Der Ausbau der Nutzfahrzeugreifen-Palette in der 60er-Serie war laut Michelin notwendig geworden, um der steigenden Nachfrage für derartige Reifen nachzukommen.

Unternehmensangaben zufolge soll sich der MultiWay XD vor allem durch eine gute Traktion auszeichnen, selbst wenn das Fahrzeug nicht voll beladen ist, was den Reifenexperten zufolge gerade bei Volumentransportern häufig vorkomme. Als echte Alleskönner sollen sich die Reifen mit ihrer kerbzähen Gummimischung und dem neu entwickelten Profil mit doppelt gewellten Lamellen sowohl für den Nah- als auch Fernverkehr eignen und hohe Sicherheitsreserven bieten. Das neuartige Profil des Ganzjahresreifens ist laufrichtungsgebunden und soll das schädliche Eindringen und Festsetzen von Steinen erschweren. Zudem erhöhen die breitere Lauffläche und die größere Profiltiefe laut Michelin die Lebensdauer, die sich überdies mit Nachschneiden und Runderneuern verlängern lässt. kk ■

Virtueller Beifahrer für mehr Sicherheit

Digitaler Co-Pilot: Ausgeklügelte Assistenzsysteme unterstützen den Fahrer in schwierigen Situationen und ersetzen ihn sogar, wenn es sein muss. Foto: Volvo

Der Lkw der Zukunft wird einen digitalen Co-Piloten an Bord haben. Einen virtuellen Schutzengel, der den Fahrer entlastet – oder sogar dessen Aufgaben übernimmt, wenn dieser einmal die Kontrolle verlieren sollte. Das prophezeit Erika Jakobsson, Projektleiterin bei Volvo Technology. Volvo engagiert sich dazu im EU-Projekt „HAVEit" (Highly Automated Vehicles for Intelligent Transport), das Nutzfahrzeuge mit Hilfe intelligenter Fahrerassistenzsysteme der nächsten Generation noch sicherer machen soll. Ziel könnte ein virtueller Beifahrer sein, der sich an die Verkehrssituation und den Bedarf des Fahrers anpasst.

„Eine der Herausforderungen besteht darin, wie das Fahrzeug mit dem Fahrer kommuniziert und welche Art von Displays, Sprachfunktionen und Ähnliches es haben soll. Wir haben ja alle unterschiedliche Temperamente, so dass das System erkennen muss, wann der Fahrer irritiert oder ruhig ist", erklärt HAVEit-Projektkoordinator Reiner Hoeger. Volvo nimmt mit drei schweren Lkw teil; zwei davon erfahren gerade eine digitale Umrüstung bei Volvo Technology im schwedischen Göteborg. Sie erhalten unter anderen neun Straßen- und Objektkameras an der Frontscheibe sowie eine Fahrerüberwachungskamera, zwei Kurzstrecken-Radarsysteme, drei Laser, einen E-Horizont und ein System für die V2V-(Vehicle to vehicle)-Kommunikation.

Der E-Horizont ist ein mit Kartendatenbanken gekoppeltes System, das den Lkw mit Hilfe von GPS und detaillierten Karten über Steigungen, Kurven und Kreuzungen informiert und in dessen Antriebsstrang eingreift, damit der Lkw so effizient und sparsam wie möglich fährt. kk ■

www.volvotrucks.com

Erschwingliche Sicherheit

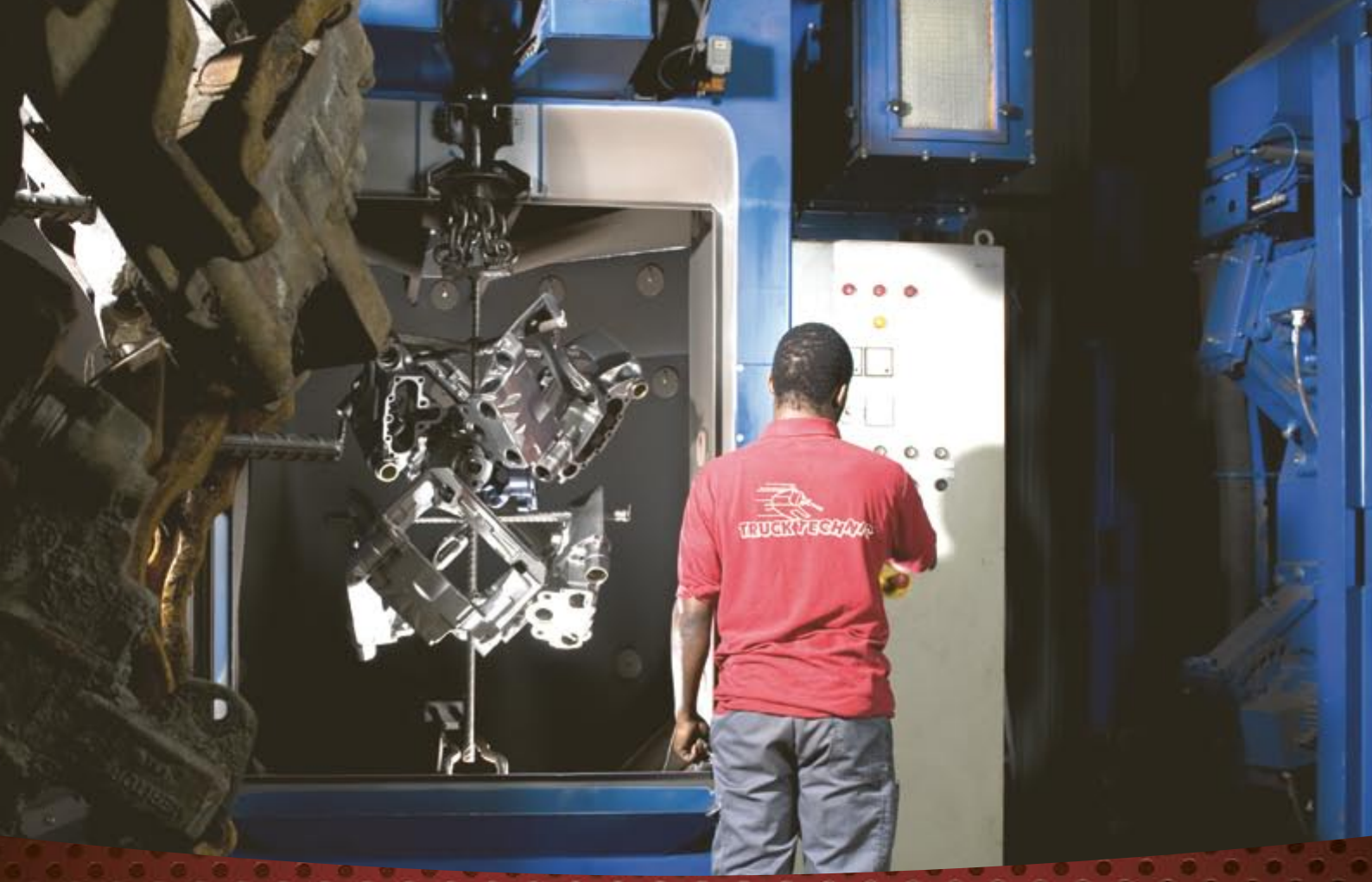
Preisbrecher: Der neue 24 GHz Radar von TRW bietet ähnliche Sicherheitsfeatures wie ein 77 GHz System – allerdings bei wesentlich geringeren Kosten. Foto: TRW

Fahrerassistenzsysteme könnten billiger und damit für die breite Masse erschwinglicher werden. Das zumindest stellen die Sicherheitsexperten von TRW in Aussicht. Sie haben ein neues Radarsystem – das 24 GHz AC100 – entwickelt. Unternehmensangaben zufolge bietet das neue System Sicherheitsfeatures wie Abstands- und Kollisionswarnung, Sicherheitslösungen für Stadtfahrten (Urban Safety) und Adaptive Geschwindigkeitsregelung (ACC) mit Follow to Stop-Funktion – und damit annähernd die gleichen Funktionen wie das 77 GHz Radarsystem von TRW, jedoch zu wesentlich geringeren Kosten.

„Bislang setzte man radarbasierte Sicherheitssysteme aufgrund der hohen Kosten nur im oberen Fahrzeugsegment ein. Mit dem neuen Radar-System können wir diese Sicherheitstechnologien einem wesentlich breiteren Markt zugänglich machen", erklärt Peter Lake, Executive Vice President, Sales and Business Development bei TRW.

Wichtige Marktchancen für die neue Radartechnologie sieht TRW nicht nur bei den Pkw, sondern vor allem bei Nutzfahrzeugen: Die EU will nämlich die Sicherheit auf den Straßen verbessern und bei mittleren und schweren Nutzfahrzeugen das automatische Notbremssystem sowie die Spurverlassenswarnung ab 2013 zur Pflicht machen. „Das AC100 in Kombination mit einer vorausschauenden Kamera ist die ideale Technologie, um die künftigen Anforderungen zu erfüllen", sagt Lake. kk ■

www.trw.de



ArvinMeritor Remanufacturing – Ihre Garantie auf Qualitätsprodukte von allerhöchstem Niveau

ArvinMeritor betreibt das Remanufacturing von Ersatzteilen seit 1982 und der Erwerb von Trucktechnic in Liège/Belgien ist ein klares Bekenntnis wiederaufbereitete Produkte von höchster Qualität in Europa, dem Mittleren Osten und Afrika zu gewährleisten. Zur Zeit werden in den europäischen Werken von ArvinMeritor Achsträger, Bremssättel, Kupplungsservos, Kompressoren, Lenkhilfpumpen und Ventile wiederaufbereitet.

Wir zerlegen. Wir demontieren komplett.
Wir setzen Wissen, Erfahrung und kapitalintensive Ausrüstung für das Demontieren und Säubern der Teile ein, welche anschließend für die Überholung einer breiten Reihe an Produkten neu eingesetzt werden.

Wir messen.
Weit über die optische Prüfung hinaus messen wir unsere erneuerten Produkte und Komponenten feinsäuberlich mit den jeweils passenden Mess- und Testgeräten auf alle kritischen Parameter und sichern so die höchste Qualität für unsere Produkte.

Wir tauschen aus.
Wir ersetzen alle Verschleißteile und kritischen Komponenten und stellen sicher, dass sie den ursprünglichen Spezifizierungen des Produkts entsprechen. Wir integrieren mögliche neue Teileversionen und verbessern auf diese Weise die Produkteigenschaften.

Wir testen und testen.
Wir verwenden ausgesuchte Ausrüstung und Technologie für die extensiven Tests unserer Produkte.

Wir haben das Wissen.
ArvinMeritor hat das Know-how des OE-Konstrukteurs und –Herstellers sowie eine über 25-jährige Erfahrung in der Generalüberholung. Dies gewährleistet, dass der Kunde bei uns immer generalüberholte Produkte höchster Qualität bekommt.

Ihre Vorteile.
Kosteneinsparungen, bessere Verfügbarkeit als neue Ersatzteile und die gleichen Garantien, die wir auch für Neuteile bieten.

MERITOR®
an ArvinMeritor brand

TRUCK TECHNIC®
an ArvinMeritor brand

Neue Schnittstellen für Unimog-Profis

Erweitertes Einsatzspektrum: Über vier neue Schnittstellen können Anwender der „Werbas"-Software nun auch auf Unimog-Daten zugreifen. Foto: Daimler

Neben der modularen Aufbauweise und einer umfassenden Leistungstiefe gehören vor allem auch die über 100 verschiedenen Schnittstellen zu Informationssystemen, Teilekatalogen und Bestellsystemen zu den Stärken der Werkstatt-Managementsoftware „Werbas" der Werbas AG. Das Holzgerlinger Softwarehaus (www.werbas-ag.com) hat vor kurzem die Zahl der Schnittstellen für die „Werbas"-Software im Nutzfahrzeug-Bereich erweitert und um neue Schnittstellen für den Unimog ergänzt. „Damit erweitert sich das bislang schon umfangreiche Informationsspektrum nochmals", sagt Harald Pfau, Vorstandsvorsitzender der Werbas AG.

Dank der direkten Zusammenarbeit mit Unimog konnten die schwäbischen Softwarespezialisten neue, wichtige Schnittstellen realisieren. „Werbas"-Anwender können damit mit den Systemen Daimler EPCnet (Teile) und Daimler ASRAnet (Löhne) arbeiten. Hinzu kommt die Integration des Bestellsystems StarOrder sowie des Garantiesystems Daimler-Vega. Nach den Worten von Harald Pfau können „Werbas"-Nutzer damit auf die vier wichtigsten Systeme im Unimog-Umfeld zugreifen.

Unternehmensangaben zufolge stehen alle vier Schnittstellen nach einer umfassenden und bereits erfolgreich angelaufenen Testphase zur Verfügung und können bestellt werden. Der Einmalpreis je Schnittstelle beträgt 150 Euro.

kk ■

Mehr Sicherheit auf einen Blick

Angezeigt: Mit den „Checkpoint"-Radmutter-Indikatoren von Rema Tip Top erkennt man auf einen Blick, ob sich Radmuttern lösen. Foto: Rema Tip Top

Radmuttern, die sich unbemerkt lösen, sind eine Horrorvorstellung für jeden Kraftfahrer. Doch kaum einer „knackt" regelmäßig die Radmuttern vor Fahrtantritt mit dem Drehmomentschlüssel nach. Abhilfe sollen die „Checkpoint" Radmutter-Indikatoren von Rema Tip Top (www.rema-tiptop.com) schaffen, die eine visuelle und werkzeuglose Kontrolle ermöglichen. Der Poinger Reifenreparaturexperte testet das System derzeit in einem Feldversuch zusammen mit der Flotte der DHL Freight GmbH, die dazu einen Teil ihrer Fahrzeuge mit Indikatoren ausgerüstet hat.

„Mit den „Checkpoint"-Indikatoren können die Fahrer auf einfachste Weise vor Fahrtbeginn kontrollieren, ob sich Radmuttern unbemerkt lösen. Eine lose Radmutter verrät sich durch die Stellung des Indikators", erklären die Fachleute von Rema Tip Top. Die Checkpoints gibt es in verschiedenen Ausführungen, etwa als Dustite LR. Diese sind eine Kombination aus Radmutterindikator und Staubschutzkappe für Räder mit Felgenabdeckungen, die Zugangsöffnungen für die Radmuttern besitzen.

kk ■

Europart gibt online Gas

Optimiert: Mit dem neuen Web-Auftritt und einem neuen Web-Shop will Europart noch mehr Online-Kunden gewinnen. Foto: Kuss

Seit kurzem präsentiert sich der Web-Auftritt des Nfz-Teilespezialisten Europart in einem neuen Outfit und auch das Werkstatt-Online-System EWOS wurde überarbeitet. Überdies gibt es einen neuen Web-Shop. „Wir wollen unseren Online-Kunden noch mehr Komfort und Funktionen sowie einen höheren Nutzen bei besserer Transparenz und Bedienbarkeit bieten", erklärt Europart-Marketingleiter Thomas Kobudzinski.

Mit der Version 2.0 von EWOS wurden vor allem die Menüführung sowie die Teilesuche und -identifikation verbessert: Registrierte EWOS-Nutzer können nun auch auf Original-Daten von BPW, SAF, Volvo und Scania zugreifen.

Im neu eingerichteten Web-Shop sind indes alle Artikel aus dem Europart-Eigenmarkensortiment zu finden. Das Lieferprogramm reicht vom kleinen Befestigungsartikel bis hin zur kompletten Betriebs- und Werkstatteinrichtung, auch sicherheitsrelevante Nfz-Komponenten wie Motoren-, Bremsen- oder Lenkungsteile sind dort zu finden.

kk ■

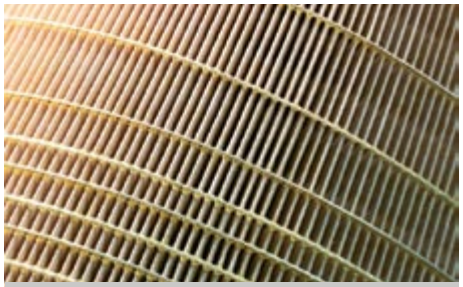
Christ gehört zu den „Top 100"

Ausgezeichnet: Der Memminger Waschanlagenspezialist Christ zählt zu den 100 innovativsten Unternehmen des deutschen Mittelstands. Foto: Christ

Der Memminger Waschanlagenspezialist Otto Christ AG (www.christ-ag.com) gehört zu den 100 innovativsten Unternehmen des deutschen Mittelstands. Das hat der bundesweite, branchenübergreifende Unternehmensvergleich „Top 100" ergeben. Der Mittelständler überzeugte bei der 17. Runde der Wirtschaftsinitiative mit seinem Innovationsmanagement. Lothar Späth, baden-württembergischer Ministerpräsident a. D., überreicht das begehrte „Top 100"-Gütesiegel bei einem Festakt.

Insbesondere die Innovationskraft des Autowaschanlagenherstellers überzeugte bei der „Top 100"-Analyse: Die insgesamt 1.100 Mitarbeiter können ihre Ideen beim Vorstand für Entwicklung einreichen. Gefällt der Vorschlag, entsteht ein entsprechendes Team, das die Entwicklung des Projekts vorantreibt. Auf diese Weise entstanden in den vergangenen Jahren zahlreiche Neuerungen. Christ verfügt nach eigenem Bekunden über 14 nationale und 13 internationale Patente.

kk ■



Stabilisierend: Die Fadenwickeltechnik von Mann + Hummel stabilisiert die Filterfalten und optimiert die Filterleistung. Foto: Mann+Hummel

Faden stabilisiert Filter-Falten

Faden statt Metall, Kunststoff und Papier – so lautet das Motto beim Filterspezialisten Mann + Hummel für die kommende Generation von Nutzfahrzeug-Luftfiltern für den freien Ersatzmarkt. Die Ludwigsburger setzen dabei erstmals auf eine neue Fadenwickeltechnologie. Vorteile der Neuentwicklung sollen eine optimierte Filterleistung und der Verzicht auf Metall-, Kunststoff- oder Papiermäntel sein. Dies führe Unternehmensangaben zufolge zu einer verbesserten Energie-, CO2- und Materialbilanz. Die Technologie des Fadenwickels ergänzt im freien Teilemarkt das bisherige Luftfilterprogramm.

Bei der Fadenwickeltechnologie ersetzt ein Spezialfaden aus Polyesterfasern den bisher üblichen Metall-, Kunststoff- oder Papiermantel. Der Faden läuft in unterschiedlicher Wickelbreite um den gesamten Luftfilter und stabilisiert die Abstände der Filterfalten gleichmäßig auf der gesamten Filterhöhe. Zudem soll die Fadenwickeltechnologie die Filterfestigkeit erhöhen, selbst wenn bei Regenfahrten Feuchtigkeit eindringt. „Damit bietet der neue Filter selbst bei ungünstigen Einsatzbedingungen eine bessere Luftversorgung des Motors", versprechen die schwäbischen Filterexperten.

Darüber hinaus soll das enge Wickeln des Fadens im oberen Bereich des Filters einen zusätzlichen Griffschutz ergeben, der ein Beschädigen der Filterfalten beim Einbau vermeiden hilft. kk ■

www.mann-hummel.com

Leicht und schön

Die geschmiedete und spiegelpolierte Anhänger-Felge von Alcoa sieht nicht nur toll aus, sondern wiegt im Vergleich zu herkömmlichen Stahlrädern der Größe 17,5" x 6,75" nur 13,7 kg. Überdies soll sie die Wärme gut ableiten, was zu einer geringeren Reifenabnutzung beitragen soll. Die neue Felge verfügt über einen Lochkreis mit 225 mm und zehn Bolzenlöchern. Sie kann Reifen der Dimension 245/70 R 17 beziehungsweise 235/75 R 17.5 aufnehmen.

Laut Hersteller Alcoa eignet sich die Felge einerseits für Anhänger von Sattelzugmaschinen mit geringer Aufsattelhöhe, wie sie etwa bei Spezialtransportern für sehr schwere oder übergroße Ladungen üblich sind. Ein weiteres Einsatzgebiet sieht der belgische Felgenspezialist bei Anhängern und Aufliegern für den Volumentransport sowie für Fahrzeugtransportanhänger.

Hübsches Leichtgewicht: Felgenspezialist Alcoa hat das spiegelpolierte 17,5-Zoll-Stahlschmiederad speziell für die Anhänger tiefergelegter Nutzfahrzeuge entwickelt. Foto: Alcoa

Das Rad ist für Zwillingsbereifung geeignet, darf allerdings nur für Trommelbremsen verwendet werden. Die Tragfähigkeit pro Rad gibt Alcoa mit 3000 kg an, was einer Tragfähigkeitszahl von 146 entspricht.

Weitere Informationen gibt es bei Alcoa-Händlern, Premio Reifenservice-Betrieben, bei Ri-Fa Fahrzeughandel in Moers sowie bei Hofmeister & Meincke in Bremen. kk ■

www.alcoawheels.com

Transporter im Fokus

Der Countdown läuft. Am 28. und 29. Oktober 2009 ist es soweit: Das Transporter-FORUM, die erste Fachmesse für gewerblich genutzte Transporter, öffnet am Nürburgring ihre Pforten. Zwei Tage lang haben Messebesucher die Gelegenheit, alles über dieses interessante Fahrzeugsegment zu „er-fahren".

bfp Transporter -FORUM

Fachmesse für gewerblich genutzte Transporter

Transporter „er-fahren": Unter diesem Motto debütiert das „Transporter-FORUM", die erste Fachmesse für gewerblich genutzte Transporter und Kastenwagen bis 3,5 Tonnen, am 28. und 29. Oktober 2009 auf dem Nürburgring. Neben Fachgesprächen stehen vor allem auch Testfahrten und Workshops (rechts oben) im Fokus.

Fotos: bfp

Bei nahezu allen Fahrzeug-Messen stehen Pkw im Mittelpunkt des Interesses. Nutzfahrzeuge bis 3,5 Tonnen zulässiges Gesamtgewicht und insbesondere das aufstrebende Segment der Transporter finden dabei meist nur am Rande etwas Beachtung. Doch das soll sich ändern: Am 28. und 29. Oktober 2009 richtet die „bfp fuhrpark + management", eine der führenden Fuhrpark-Fachzeitschriften (www.fuhrpark.de), gemeinsam mit den Schwesterzeitschriften auto, motor, zubehör (amz) und Nkwpartner in den neuen Ausstellungshallen am Nürburgring das 1. Transporter-FORUM aus.

„Das Transporter-FORUM richtet sich an Einkäufer, Geschäftsführer und Fuhrparkverantwortliche von Firmen, die fünf und mehr Kastenwagen und Transporter bis 3,5 Tonnen zulässiges Gesamtgewicht in ihrem Fuhrpark betreiben", erklärt bfp-Event-Manager Hubert Laininger das Konzept.

Alles über Transporte „er-fahren"

So lautet das Motto der neuen, zwei Tage dauernden Fachmesse. Das Transporter-FORUM orientiert sich dabei am Konzept des seit Jahren erfolgreichen bfp-Fuhrpark-FORUMs, bei dem ebenfalls vermittelte Gespräche zwischen Ausstellern und Besuchern im Mittelpunkt stehen. Daneben gibt es die Möglichkeit, die Transporter und Kastenwagen unter realen Bedingungen ausgiebig zu testen. „Das Transporter-FORUM bietet die Möglichkeit, die Fahrzeuge nicht nur direkt am Stand zu besichtigen. Die Aussteller haben die Gelegenheit, ihre Fahrzeuge den Besuchern für Fahrtests unter realen Bedingungen auf den Landstraßen der Eifel zur Verfügung zu stellen", erklärt Laininger weiter.

Zahlreiche Vorträge und Seminare

Fortbildungsangebote mit Fachvorträgen und -seminaren zu transporterspezifischen Themen flankieren das Transporter-Forum. Die Referenten, allesamt ausgewiesene Branchenkenner, informieren zu Themen wie Berufskraftfahrerqualifikation, Lenk- und Ruhezeiten, Ladungssicherung, digitaler Tachograph, Unternehmerpflichten, Organisationsverschulden in Unternehmen und ihre rechtlichen Folgen, die Verantwortung eines Fuhrparkleiters sowie Kosten sparen im Transporterfuhrpark und beantworten anschließend die Fragen der Teilnehmer.

Interessantes Rahmenprogramm

Doch nicht nur die Fahrzeuge selbst, sondern auch damit verbundene Service- und Dienstleistungen stehen im Fokus auf dem Transporter-FORUM. Denn einer Studie der Kölner Unternehmensberatung BBE zufolge handelt es sich bei den Transportern um eine „renditeträchtige Zielgruppe" für Kfz-Werkstätten und den Teilehandel gleichermaßen.

Vor diesem Hintergrund stellt die Europart-Gruppe aus Hagen ihr neu entwickeltes Marketingkonzept „TransporterStation" vor, ein offenes Konzept für freie Werkstätten und Markenbetriebe gleichermaßen. Auch die Themen Spezialeinbauten und Ladungssicherung haben ihren Platz auf der Fachmesse und werden von namhaften Ausstellern wie Bott, Sortimo und Würth Orsymobil-Fahrzeugeinrichtungen bedient. Zudem informieren Ersatzteilehersteller wie Schäffler Automotive Aftermarket (Luk, INA, FAG) über ihr Transporter-Portfolio. kk

NKWpartner-Messe-Info

Alles Wissenswerte sowie detaillierte Informationen rund um das Transporter-Forum, das Anmeldeformular, das Seminarprogramm sowie eine ständig aktualisierte Ausstellerliste gibt es unter www.transporter-forum.de sowie telefonisch unter 0 61 31/6 27 76-16.

Pariser Schlüssel-Event

EQUIP AUTO 2009

Die Equip Auto positioniert sich optimistisch im Hinblick auf eine konjunkturelle Erholung der Automobilindustrie. Die „Schlüsselmesse 2009", wie der Veranstalter die Messe bezeichnet, findet vom 13. bis 18. Oktober 2009 auf dem Ausstellungsgelände Paris Nord-Villepinte statt. Sie versteht sich als Drehscheibe für Geschäfte und Kontakte vor dem Hintergrund des Markteinbruchs und der Vorbereitung auf den Aufschwung.

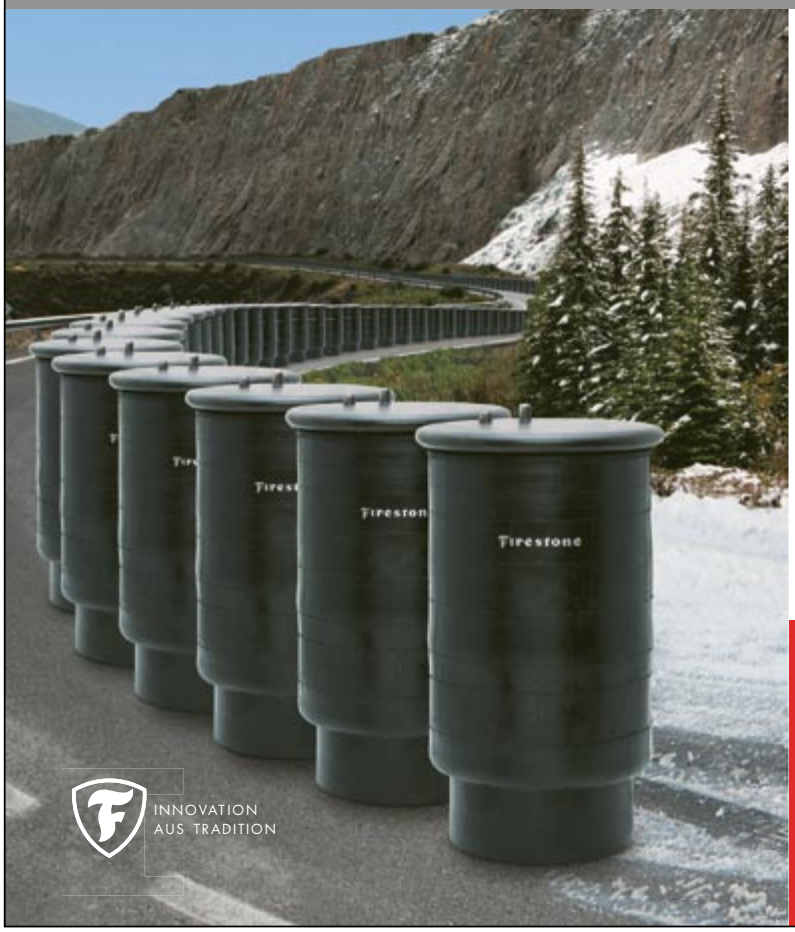
Die Messe hat insbesondere Geschäftsabschlüsse zwischen Ausstellern und Besuchern im Fokus. Als erste wesentliche Maßnahme werde das Leistungsangebot um Teile und Geräte zur Instandsetzung aller motorbetriebenen Fahrzeuge erweitert, erklären die Verantwortlichen. Darüber hinaus soll die Messe ein Forum zum Ausbau von Exportaktivitäten sein. Die Equip Auto fungiert als Werbeträger für Know-how, moderne Kompetenzen und Technologien von morgen. „Die Equip Auto wird eigene Maßnahmen noch effizienter in die zeitliche Planung von Verkaufsaktionen der Aussteller einbinden, so dass deren Werbung für Sonderveranstaltungen und Sondermesseaktionen mehr Dynamik bekommt. Das wird sich positiv auf die Geschäfte auswirken", erläutert Messeleiter Mario Fiems.

Laut Fiems soll die Messe ein Dreh- und Angelpunkt für den Austausch internationaler Branchenakteure sein. „Sie ist Treffpunkt von über 2000 Ausstellern mit einem Auslandsanteil von 80 Prozent und 52 ausländischen Gemeinschaftsständen sowie 106.000 Besuchern, darunter 32 Prozent aus 134 Ländern", sagt Fiems. tv

Der Krise zum Trotz: Rund 2000 Aussteller haben sich zur Pariser Equip Auto angemeldet. Foto: Equip Auto

www.equipauto.com

NEU! DIE EUROPAZENTRALE UND DAS TECHNISCHE ZENTRUM IN DEN NIEDERLANDEN ZUR UNTERSTÜTZUNG UNSERER KUNDEN



DIE DAUERLÄUFER

Firestone AIRIDE™ Luftfederungen

LKW, Busse, Bahn, PKW — die Fahrzeugindustrie weltweit baut auf Firestone AIRIDE™ Luftfederungen, die sich durch ihre Zuverlässigkeit auszeichnen, Jahr für Jahr und Kilometer für Kilometer. Wer Top-Qualität will, besteht auf die Original-AIRIDE-Luftfederungen von Firestone.

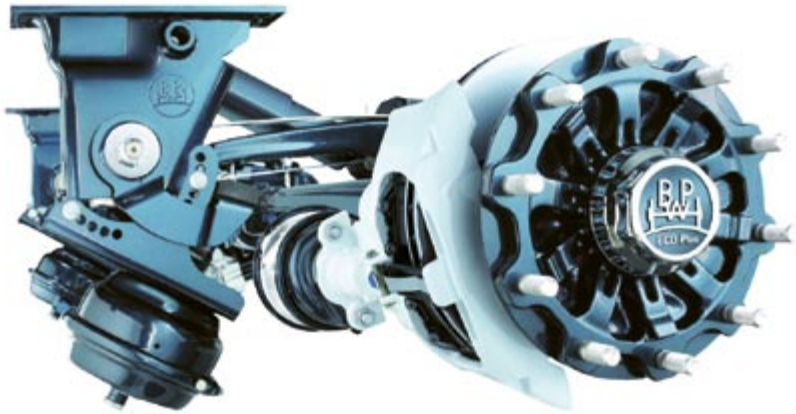
Firestone
World's Number 1 Air Spring.
FIRESTONE INDUSTRIAL PRODUCTS COMPANY

Firestone Industrial Products BV Europazentrale
Delta 160 6825 MVArnhem I Niederlande
Tel.: +31 (0) 26 352 98 98 I Fax: +31 (0) 26 352 98 97

www.firestoneip.com/nkw/

Alles aus einer Hand

Als Systemlieferant für Trailerfahrwerke entwickelte BPW eine eigene Scheibenbremse. Sie wurde kompromisslos auf die Anforderungen im Trailer abgestimmt. Im Fokus standen Servicefreundlichkeit und geringes Gewicht.



Kompakt und servicefreundlich: Die neue Trailerbremse ECO Disc von BPW kommt im neuartigen „Compact Design" daher. Beim Bremsscheibenwechsel ist keine Demontage des Bremssattels notwendig.
Fotos: BPW

Bremse mit Mehrwert: Neben der Steuerung der Bremse und der Betriebsdaten-Auswertung bietet das elektronische Bremssystem ECO Tronic EBS zusätzlich Funktionen, etwa um die Bremsleistung zu verbessern oder Fahrwerksdaten und Straßenprofile zu erfassen und zu speichern.

Integriert: Die ECO Disc-Scheibenbremse ist in das Fahrwerkssystem des Trailers integriert. Es soll nicht nur Gewicht sparen, sondern auch die Servicezeiten verkürzen.

ECO Disc nennt der nordrhein-westfälische Systemlieferant BPW (www.bpw.de) seine jüngste Kreation auf dem Gebiet der Trailerbremse. Im dritten Quartal 2009 soll das von den Wiehler Ingenieuren entwickelte, innovative Bremssystem nun endlich in Serie gehen. „In der ECO Disc steckt unsere gesamte Bremsen- und Fertigungskompetenz", berichten die Entwickler von BPW stolz. Die neue Bremse wurde nach eigenem Bekunden kompromisslos auf die Anforderungen von Trailern hin entwickelt und abgestimmt.

Servicefreundliches Design

Neu an dieser Trailerbremse ist laut BPW vor allem das Compact Design genannte Layout, bei dem die Bremse in das Fahrwerkssystem des Trailers integriert ist. „Dadurch lässt sich auf die Schnittstelle Bremsträger – Bremsrahmen verzichten", erklären die Spezialisten des Systemherstellers. Das Resultat dieser Integrationsmaßnahme ist eine Gewichtsersparnis von rund 13 Kilogramm im Vergleich zu einer herkömmlichen Trailerbremse. „Bei gleichbleibender Stabilität und gleichbleibendem Verschleißvolumen der Bremse", versprechen die Experten von BPW.

Dank dem servicefreundlichen ECO-Prinzip ist beim Scheibenwechsel an der neuen Trailerbremse keine Demontage des Bremssattels notwendig: Die Nabeneinheit (BPW ECO Unit) wird wie bei einem Reifenwechsel in der Formel-1 als Gesamtes abgezogen. Zudem ist der Rücksteller so positioniert, dass er sich einfach erreichen und von vorne betätigen lässt; der Belagwechsel soll damit besonders zügig vonstatten gehen. „Das ist nicht nur ein Vorteil für Werkstatt-Mitarbeiter, sondern auch für Transportunternehmer, denn die Stillstandzeiten der Fahrzeuge werden dadurch merklich verkürzt", erklären die Verantwortlichen von BPW.

Gleichmäßiger Belagverschleiß

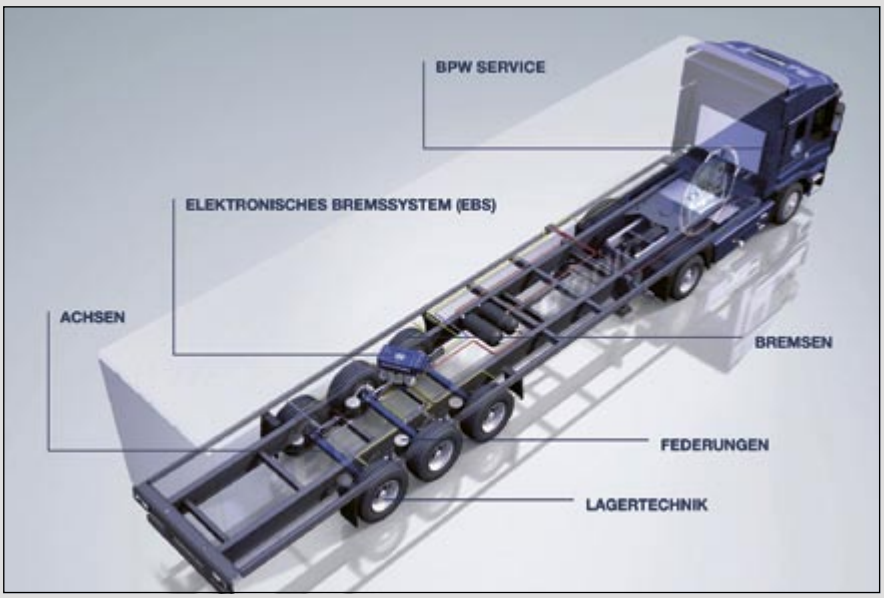
Da bei der ECO Disc auf die engen Bauraumverhältnisse der Vorderachsen von Zugmaschinen keine Rücksicht genommen werden musste,

Umfangreiches Serviceangebot

„Qualitativ hochwertige Produkte sind ein Garant für Erfolg – doch ohne das entsprechende Umfeld nicht von Dauer", wissen die Verantwortlichen beim Systemlieferanten BPW.

Das Wiehler Familienunternehmen bietet seinen Kunden daher ein umfassendes Spektrum an Dienst- und Serviceleistungen, das von Schulungsangeboten über ein weltweites Servicenetzwerk mit mehr als 3100 Partnern bis hin zu vielfältigen Engineering-Leistungen, etwa Brems- und FEM-Berechnungen, reicht. kk

Rundum komplett: Als Systemspezialist liefert BPW nicht nur Komponenten für das Trailerfahrwerk, sondern bietet ergänzend dazu die entsprechenden Serviceleistungen. **Foto: BPW**



baut die Bremse in diesem Bereich länger. Die Faltenbälge der Stempel wurden zudem nach innen verlagert, so dass sie geschützter liegen und Schmutz und Feuchtigkeit nicht in die Bremse eindringen können.

Ein weiterer Pluspunkt ist den Entwicklern zufolge der Zustellmechanismus, der die Vorteile der 1-Stempel- und 2-Stempel-Zuspannung vereinen soll. Das Ergebnis ist ein gleichmäßiger Belagverschleiß, kombiniert mit einer robusten Zustellung, heißt es in der Produktbeschreibung.

Elektronisches Bremssystem – ECO Tronic EBS

Bereits 2008 erweiterte der bergische Systemspezialist sein Bremsenportfolio um die Produktfamilie ECO Tronic. Erklärtes Ziel: dem Kunden intelligente Fahrwerklösungen bieten zu können. Den Auftakt – mit Serienstart am 1. April 2009 – machte ein komplettes Bremsanlagensystem, bestehend aus EBS-Modulator, Trailer Control Module, Kabelsätzen, Trailer Monitor und einer vollständigen Luftinstallation.

Knapp zwei Jahre Entwicklungsarbeit stecken dem Systemlieferanten zufolge in diesem elektronischen Bremssystem, welches speziell auf das BPW-Fahrwerk zugeschnitten ist. Neben der Steuerung der Bremse und der Betriebsdaten-Auswertung bietet das ECO Tronic EBS zusätzlich die Funktionen Assembly Data Management (zum Speichern von Fahrwerkdaten), Road Condition Monitoring (zum Erfassen und Bewerten der Straßenprofile) sowie Brake Performance Monitoring (zum Ermitteln, Bewerten und Optimieren der Bremsleistung).

Weniger Schnittsteller, nur ein Ansprechpartner

Mit der BPW-eigenen Trailerscheibenbremse und dem BPW-eigenen elektronischen Bremssystem ECO Tronic EBS entfallen Unternehmensangaben zufolge Schnittstellen zu anderen Komponentenherstellern. BPW sieht sich damit als Systemlieferant für Trailerfahrwerke, bei dem die Gesamtverantwortung für das Achssystem einschließlich der Scheibenbremse und der elektronischer Bremsensteuerung komplett in einer Hand liegt. „Für die Kunden bedeutet das: Es gibt nur noch einen Ansprechpartner für das gesamte Trailerfahrwerk", versprechen die Wiehler Systemspezialisten. kk

PARTSLIFE®
DIE UMWELTMANAGER DER KFZ-BRANCHE

DRÜCKEN SIE AUF DIE KOSTEN-BREMSE BEI IHRER WERKSTATT-ENTSORGUNG.

Der PARTSLIFE-Service bietet

- Gesetzeskonforme Komplettentsorgung
- Entsorgungshandbuch für Werkstätten
- Schulungen und Workshops
- Entsorgungsberatung vor Ort
- Wartung von Abscheideranlagen
- Entsorgung von Verkaufsverpackungen
- Umweltberatung mit Zertifikat

Jetzt Unterlagen anfordern!

PARTSLIFE GmbH
Martin-Behaim-Strasse 2
D-63263 Neu-Isenburg
Tel.: +49 (0) 61 02 / 812 92-0
Fax: +49 (0) 61 02 / 812 92-29
E-mail: info@partslife.de

www.partslife.de

Neue Möglichkeiten für ein bewährtes System

Rund zwei Jahre ist das elektronische Bremssystem für Anhängerfahrzeuge TEBS G2 von Knorr auf dem Markt. Seit kurzem gibt es ein umfangreiches Paket an Neuerungen, mit dem die Münchener Bremssystemspezialisten die Leistungsfähigkeit ihres Systems nochmals verbessern.

Mehr Möglichkeiten: Die zweiten Generation des TEBS von Knorr verfügt über zahlreiche Anschlüsse. Der Standard 4S/3M verhilft dem System zu einer Spitzenstellung im Markt.

Foto: Knorr

Nach der Markteinführung der zweiten Generation des elektronischen Bremssystems für Anhängerfahrzeuge TEBS G2 vor rund zwei Jahren haben die Spezialisten von Knorr (www.knorr-bremse.de) kürzlich ein umfangreiches Paket an Neuerungen für ihr erfolgreiches Bremssystem vorgestellt. Den Entwicklern zufolge soll sich die aktuelle Version des TEBS G2 durch eine Reihe neuer Lösungen auszeichnen, welche die Produktpalette vervollständigen und abrunden. Zusätzlich haben sie zusätzliche technische Features realisiert und die bereits vielseitigen Einsetzbereich des Produktes nochmals erweitert.

Zusätzliche Konfigurationen

Zu den Modifikationen gehören unter anderem auch zwei neue Konfigurationen: mit der Variante 4S/3M lässt sich das TEBS G2 nun auch für alle gängigen Fahrzeugtypen im Anhängerbereich verwenden. Darüber hinaus wird die Bandbreite mit der Option 6S/3M nochmals im Hinblick auf Fahrzeuge mit mehr als drei Achsen ergänzt, mit der sich bei diesen eine verbesserte Regelgüte erzielen lassen soll.

Im TEBS G2 stehen zwei verschiedene Achsmodulatoren zur Wahl, die in Abhängigkeit des Anwendungsbereiches unterschiedliche Funktionalitäten unterstützen. Beispielsweise lässt sich ein kompletter Systemaufbau für den Spannungsbereich von 8V bis 32V, der eine Liftachsregelung unterstützt, realisieren. Damit ist das TEBS G2 laut Knorr das einzige Anhängerbremssystem, das sich ohne geräteseitige Anpassungen weltweit einsetzen lässt.

Direkte Signalabnahme

Auch in punkto Verkabelung erfuhr das kompakte EBS-System einige Neuerungen: Die Signale der Drehzahlfühler für die Lenkachse werden erstmals direkt an dem der Achse zugeordneten Achsmodulator eingelesen. Die Verbindung zwischen Achsmodulator und TEBS G2 Modul erfolgt mittels eines vieradrigen Verbindungskabels über CAN-Bus. „Die Zeiten aufwändiger Verkabelungen im Bereich des Drehkranzes gehören damit der Vergangenheit an", erklären die Spezialisten des Münchener Bremsenherstellers.

Ansprech- und Schwellzeiten optimiert

Um die Systemleistung zu optimieren, lassen sich bei Bedarf die Lasten an allen Achsen zur Auswertung des Fahrzeuggewichts heranziehen. „Eine deutliche Verbesserung der Ansprech- und Schwellzeiten ohne zusätzliche externe Komponenten erreichen wir über eine entsprechende interne Sensorik des Elektronische Achsmodulator Premium (EMP)", erklären die Entwickler.

Zudem wurde mit dem Systemaufbau des neuen TEBS G2 die Abrisssicherung in den Hauptmodulator verlegt. Was auf den ersten Blick wie Kosmetik erscheint, erweist sich laut Knorr bei näherem Hinsehen als eine signifikante technische Verbesserung: Da das Entlüften der Federspeicherzylinder jetzt direkt über den Hauptmodulator erfolgt, lässt sich die Feststellbremse schneller aktivieren.

Einheitliche pneumatische Anschlüsse

Das bewährte Doppellöseventil AE 4311 bekommt im Zuge der Modernisierung einen Nachfolger mit vereinheitlichten pneumatischen Anschlüssen. Eine Variante für Deichselanhänger sorgt zudem für einen schlanken Aufbau des Bremssystems bei gleichzeitig voller Funktionalität, ohne dass – wie bisher üblich – zusätzliche Komponenten notwendig sind.

Um Zusatzfunktionen zu steuern stehen jetzt neben dem pneumatischen Schaltausgang und den bereits verfügbaren drei elektrischen Schaltausgängen bei Bedarf noch zwei weitere zur Verfügung. Überdies kann das TEBS G2 nun zwei analoge externe Lastsensoren auswerten und gleichzeitig einen externen Bremsdrucksensor einlesen.

Um von den Verbesserungen zu profitieren, ist laut Knorr lediglich ein Software-Update notwendig (siehe Kasten unten).

Anja Semler (Knorr-Bremse), kk

„Bremsentuning" per Mausklick

Mit einem Software-Update für das TEBS G2 lässt sich die Systemleistung der Bremsanlage auf einfache Weise erhöhen. Das dafür notwendige Downloadpaket steht auf www.knorr-bremseCVS.com bereit.

Das Update aktiviert unter anderem die Steuerlogik des ABS für die Vorderachse an Deichselanhängern und verbessert laut Knorr die Funktionalität der Liftachsensteuerung spürbar. Gleichzeitig wird die neue ABS-Konfiguration 4S/3M mit dem Update voll funktionsfähig.

Nachdem die Zip-Datei heruntergeladen und entpackt ist, muss der Anwender den Ordner „Disk 1" anwählen und auf die darin enthaltene Datei „setup.exe" doppelklicken, um das Update zu starten. Die Prozedur nimmt den Angaben der Münchener Bremsenspezialisten zufolge rund drei Minuten in Anspruch. Sobald das Anpassen der Software abgeschlossen ist, genügt es, die Spannungsversorgung einmal komplett ab- und wieder anzuschalten, um die neuen Einstellungen zu aktivieren. kk

Modular aufgebaute Bremsenfamilie

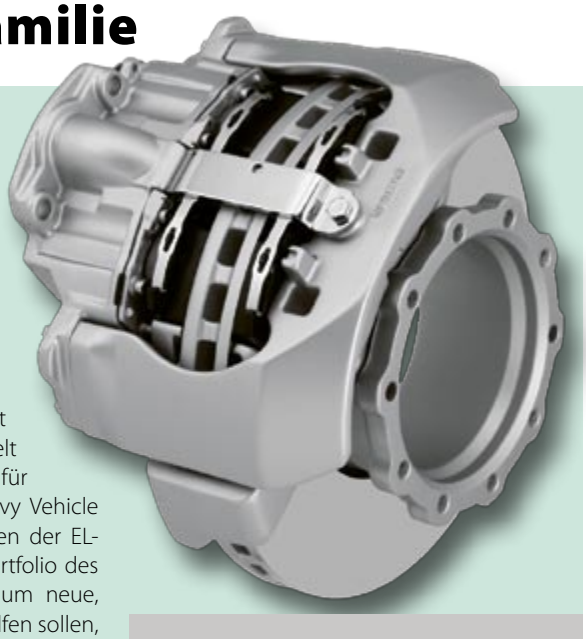
Der Name ELSA steht für die Familie der modular aufgebauten Druckluft-Scheibenbremsen des amerikanischen Bremsenspezialisten Arvin Meritor. Unternehmensangaben zufolge ermögliche die Modularität die Kombination mit einer Reihe freigegebener Bremssättel und Trägervarianten, so dass sich für nahezu alle marktüblichen Rad-Achsen-Paarungen eine passende Lösung finden lasse. Als besondere Produktmerkmale nennt Arvin Meritor

- die variable Untersetzung der Betätigung, was eine bessere Bremsdosierung ermöglichen soll;
- spezielle Doppeldichtungen, die das Eindringen von Wasser und Schmutz verhindern;
- die hochfeste Struktur für einen geringen Luftverbrauch;
- eine hohe Stabilität für eine lange Lebensdauer, mit dem Vorteil niedriger Unterhaltskosten;
- eine nominale Auslegung für Drehmomente bis zu 30.000 Nm.

Überdies gibt es die Bremssättel und Radlager nicht nur für den europäischen Markt, sondern auch passend zu amerikanischen Rädern und Naben.

„Die ELSA-Bremsenfamilie ist die stärkste, robusteste und zuverlässigste Konstruktion, die Arvin Meritor in über 20 Jahren Erfahrung mit Druckluft-Scheibenbremsen entwickelt hat", sagt Richard Thompson, Direktor für Produktstrategie in der Sparte Heavy Vehicle Braking Systems. Die neuen Varianten der ELSA-Bremse ergänzten das Produktportfolio des amerikanischen Bremsenherstellers um neue, gewichtsoptimierte Varianten, die helfen sollen, den Kraftstoffverbrauch von Nutzfahrzeugen zu verringern. ■

www.arvinmeritor.com

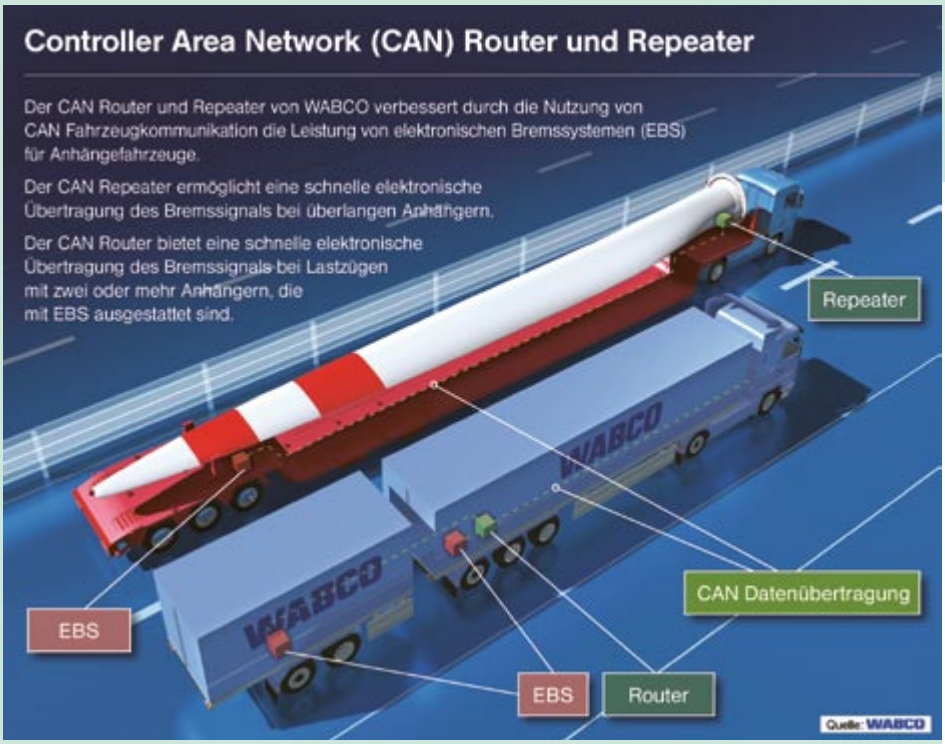


Starke Familie: Die Druckluft-Scheibenbremsen von Arvin Meritor sind modular aufgebaut und hören auf den Namen ELSA. Im Bild die Variante 225L.

Foto: Arvin Meritor

Uni-Cardan Service
by GKN Driveline
Probleme mit einer Gelenkwelle?
GKN ist der richtige Ansprechpartner! Für Neufertigung, Austausch, Reparatur.
Europaweites Netz an Uni-Cardan® Service-Stützpunkten
Auch in Ihrer Nähe
Kreuz- und Gleichlaufgelenkwellen im Antriebsstrang, Nebenantriebswellen, Doppelgelenkwellen. Zusatzprodukte.
Sofortreparatur innerhalb von 2 bis 3 Stunden
Großes Lager an Austauschwellen und Original-Ersatzteilen
ISO 9001:2000 zertifiziert.
Service-Rufnummer/ 24 Stunden an 365 Tagen:
01805 / 45 67 37
(14 ct aus dem deutschen Festnetz. Preise aus anderen Netzen können abweichen).
GKN Service International GmbH
www.gknservice.com
OE-Quality
Uni-Cardan Service

„Turbo“ für elektronische Anhänger-Bremssysteme


Controller Area Network (CAN) Router und Repeater
Der CAN Router und Repeater von WABCO verbessert durch die Nutzung von CAN Fahrzeugkommunikation die Leistung von elektronischen Bremssystemen (EBS) für Anhängefahrzeuge.
Der CAN Repeater ermöglicht eine schnelle elektronische Übertragung des Bremssignals bei überlangen Anhängern.
Der CAN Router bietet eine schnelle elektronische Übertragung des Bremssignals bei Lastzügen mit zwei oder mehr Anhängern, die mit EBS ausgestattet sind.
Repeater
CAN Datenübertragung
EBS
EBS
Router
Quelle: WABCO

Kompakte Multitalente: Sowohl der CAN-Repeater als auch der CAN-Router verbessern die Datenübertragung im Bremssystem überlanger Züge. Insbesondere schnelle Bremsungen in Notsituationen laufen damit sicherer ab.

Foto: Wabco

Sattelzüge mit überlangen Aufliegern oder Lastzüge mit mehreren Anhängern haben häufig mit dem Problem zu kämpfen, dass sich die Signale im elektronischen Bremssystem aufgrund der großen Entfernungen nicht immer sicher übertragen lassen. Abhilfe sollen zwei Neuentwicklungen des belgischen Bremssystemherstellers Wabco bringen.

Unternehmensangaben zufolge sind die neuen CAN-(Controller Area Network)-Repeater und CAN-Router die ersten Systeme ihrer Art in der Nutzfahrzeugbranche, die bei überlangen Anhängern und Lastzügen mit mehr als einem Anhänger eine störungsfreie CAN-Fahrzeugkommunikation ermöglichen.

Bessere Kommunikation bei überlangen Hängern

Beide Systeme sollen laut Wabco die Übertragung des Bremssignals vom Lkw zum Bremssystem des Anhängers signifikant verbessern und damit dazu beitragen, die Bremsleistung des Anhängefahrzeugs zu verbessern.

Der CAN-Repeater ist insbesondere für den Einsatz in überlangen Anhängern, wie sie etwa zum Transport speziellen Güter wie Baumaterialien eingesetzt werden, gedacht. Aufgrund der schnellen elektronischen Übertragung des Bremssignals lassen sich laut Wabco nun auch bei solchen Transporten die Vorzüge des Trailer-EBS ausschöpfen. Der CAN-Repeater ermöglicht es durch die Verstärkung des CAN-Signals auf bis zu 80 m Entfernung, was ein sehr gutes Zeitverhalten ergeben und für eine schnelle Bremsung des Fahrzeugs sorgen soll. Die Kommunikation und Bremssteuerung erfolgt nach ISO 11992. Ein zusätzlicher anschließbarer, externer Solldrucksensor unterstützt überdies ein schnelles Zeitverhalten des pneumatischen Steuerdrucks, heißt es in einer Unternehmensinformation.

Untergebracht ist der CAN-Repeater in einem kompakten und leichten Kunststoffgehäuse. Dank „Plug & Play“ und wegen seines DIN-Bajonettsteckers soll er sich einfach in das Fahrzeug integrieren lassen.

Mehrhänger-Züge im Griff

Der neue CAN-Router dagegen wurde Unternehmensangaben zufolge für die schnelle elektronische Übertragung des Bremssignals bei Lastzügen mit zwei oder mehr Anhängern, die mit EBS ausgestattet sind, gedacht. Überdies soll der Router die Datenkommunikation zwischen mehreren gleichzeitig genutzten Anhängefahrzeugen und dem Motorwagen erlauben.

Den Entwicklern zufolge soll ein gleichzeitiger Einsatz von bis zu fünf T-EBS Modulatoren möglich sein, vorausgesetzt, es wurden zur Unterstützung vier CAN-Router in Reihe geschaltet. Überdies unterstützt die Neuentwicklung die ABS- und RSS-(Roll Stability Support, Überrollschutz)-Funktionen des gesamten Zugs. Auch der CAN-Router arbeitet ISO 11992-konform und besitzt wie der CAN-Repeater einen integrierten Überlastschutz. ■

www.wabco-auto.com/de

Schnell am Netz: Dank DIN-Bajonettsteckern und „Plug & Play“-Funktionalität lassen sich sowohl der CAN-Repeater (rechts) als auch der CAN-Router von Wabco einfach in das CAN-(Controller Area Network)-System der Bremsanlage integrieren.

Foto: Wabco

Was haben das Showbiz und Ersatzteile gemeinsam?

Wo Erfolg ist, gibt es Nachahmer!

Bei automatischen Gestängestellern ist Haldex die Nummer 1: 60 Millionen Mal verkauft und so konzipiert, daß sie mindestens 2,5 Millionen Bremsbetätigungen standhalten.

Eine vermeintliche Kostenersparnis durch den Kauf minderwertiger Gestängesteller wird durch den erhöhten Ausfall dieser Produkte zunichte gemacht. Auch eine Garantie schützt nicht vor teuren Stillstandszeiten.

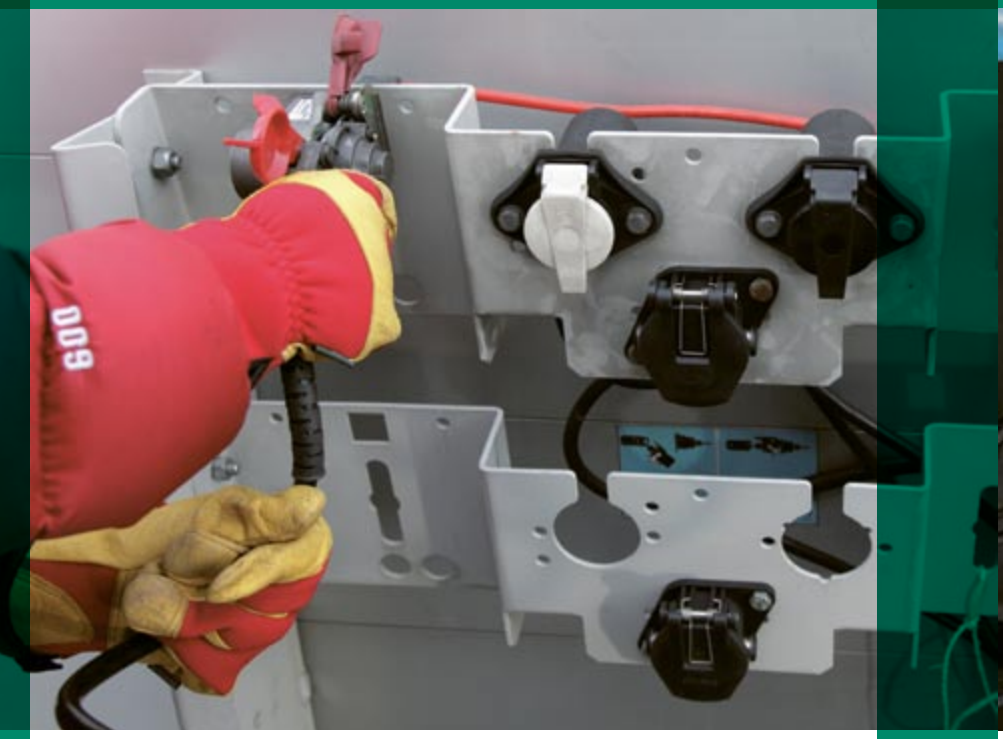
Entscheiden Sie sich daher für Original Haldex Teile: Qualität, maximale Sicherheit und ein hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis.

Weitere Informationen auf www.haldex.com/CVS_EU

Haldex

Der Gestängesteller von Haldex: die Nummer 1

Innovative Vehicle Technology



Gefährliche Routine: Flüchtigkeitsfehler beim Ankuppeln können fatale Folgen haben. Das Trailer Control Modul+ mit automatischer „Parking Hold"-Funktion soll helfen, dies zu verhindern.
Fotos: Haldex

Sicherheitsschalter: Bei falschem Ankuppeln springt der rote Knopf automatisch in die Parkstellung. Zum Lösen der Federspeicher muss der Fahrer den Knopf erst wieder hineindrücken.

Sicher verkuppeln

Das neue Trailer Control Module+ von Haldex bringt mehr Sicherheit für den Fahrer. Denn eine automatische Parkbremse mit integrierter „Parking Hold"-Funktion verhindert, dass ein Missgriff aus Routine beim Ankuppeln fatale Folgen hat.

Viele Mißgeschicke passieren aus reiner Routine. Dies gilt für Hausfrauen ebenso wie für Berufskraftfahrer. Eine potenzielle Fehlerquelle im Kraftverkehr ist das An- und Abkuppeln von Auflieger und Anhängern – eine Tätigkeit, die bereits in der Fahrschule geübt wird und die zu den Basics eines jeden „Brummi-Piloten" gehört.

Beim Abkuppeln eines Trailers geschieht Folgendes: Sobald der Fahrer die Druckluft-Versorgungsleitung mit dem roten Kupplungskopf trennt, aktiviert er automatisch die Betriebsbremse der gezogenen Einheit: Der Trailer steht zuerst einmal fest, weil alle Räder gebremst sind. Und selbst für den Fall, dass das Druckluftsystem des Trailers im Lauf der Zeit an Luft verlieren sollte, ist vorgesorgt: Bei einem unbemerkten Luftverlust tritt automatisch die Federspeicherbremse in Aktion.

„Doch in der täglichen Praxis gibt es beim Ab- sowie Ankuppeln immer wieder zwei Fehler, die jeder für sich zwar harmlos sind, addieren sich jedoch beide, wird es schlagartig gefährlich", warnen die Experten beim französischen Bremsenhersteller Haldex (www.haldex.com). Aus diesem Grund haben die Entwicklungsingenieure des Bremssystemlieferanten bei ihrem Trailer Control Module+ (TrCM+)für die automatische Parkbremse eine „Parking Hold"-Funktion integriert, die dem entgegenwirken und Personen- sowie Sachschäden verhindern soll.

Fatale Fehlerkette

Das Szenario ist durchaus realistisch, denn die Statistik spricht eine deutliche Sprache: Auf 3500 Trailer, so hat laut Haldex eine französische Untersuchung ergeben, kommt jährlich ein Todesfall durch falsches erstes Anschließen des roten Kupplungskopfes anstelle des gelben.

Die Experten des Bremssystemlieferanten erklären die fatale Fehlerkette so: Fehler Nummer 1 passiert, wenn der Fahrer darauf vertraut, dass bei einem Luftverlust automatisch der Federspeicher anspringt und sich – obwohl vorgeschrieben – das Aktivieren der Parkbremse des Trailers spart. Oder in der täglichen „Umhänge-Hektik" einfach vergisst. „Korrektes Vorgehen beim Stand der Technik wäre hier das Ziehen des roten Knopfes, was die Federspeicherbremse des Anhängers dauerhaft aktiviert", erklären die Spezialisten von Haldex..

Fehler Nummer 2 passiert, wenn der Fahrer beim Ankuppeln versehentlich zuerst den roten Kupplungskopf anstatt des gelben anschließt: Dann strömt Druckluft vom Zugfahrzeug in die Vorratsleitung und löst unverzüglich die Bremsen des Anhängers, falls Fehler Nummer 1 vorausgegangen ist.„Damit wird der Trailer plötzlich zu einer großen Gefahrenquelle: Hat der Fahrer noch nicht aufgesattelt und steht das Ensemble auf abschüssigem Terrain, dann kann es passieren, dass der Trailer den Mann auf der Brücke an die Kabinenrückwand quetscht", warnen die Experten. Doch auch der andere Fall ist schlimm: wenn der Trailer nach hinten wegrollt und anderweitig zur Bedrohung wird.

Neue Zusatzfunktion für mehr Sicherheit

Damit ein solchen Schreckensszenario gar nicht erst aufkommt, haben die Bremsenentwickler von Haldex eine neue Zusatzfunktion beim TrCM+ integriert, die genau an diesem Punkt ansetzt und derartigen Unfällen künftig vorbeugen soll. „Parking Hold" nennen die Franzosen das neue Feature. Sobald der Fahrer beim Ankuppeln den roten anstelle des gelben Kupplungskopfs zuerst ankuppelt, löst zwar die Betriebsbremse, gleichzeitig tritt aber die Federspeicherbremse in Aktion.

Das Parkventil (roter Knopf) geht dann in Entlüftungsstellung, was äußerlich am automatischen Ausfahren des roten Knopfes für die Park-

Multitalent: Auch mit der Zusatzfunktion „Parking-Hold" vereint da Trailer Control Module+ die Funktionen Doppellöseventil, Notbremse und Überströmventil in sich. Die schlanke Struktur des TrCM+ soll laut Haldex Einbau, Wartung und Reparatur vereinfachen.

bremse zu erkennen ist. Mit weiterem Absinken des Vorratsdrucks im Trailer werden dann die Federspeicher zügig entlüftet. Wichtig dabei ist – vor allem bei geringem Druck im System – diesen Knopf für zirka zehn Sekunden zu drücken. Andernfalls kann es passieren, dass dieser wieder herausspringt und die Federspeicherbremse weiterhin ihres Amtes waltet. „Generell hat der Fahrer deshalb darauf Acht zu geben, dass er die Fahrtstellung vor dem Losfahren aktiviert. Unterlässt er dies, blockieren die Federspeicher die Räder weiterhin", erklären die Experten.

Integrierte Notbremsfunktion

Auch dafür, dass die Federspeicherbremse in einer echten Notbremssituation nicht zu viel des Guten tut, haben die Franzosen eine Lösung entwickelt: Nicht nur das Anhängerbremsventil, sondern auch das Parkventil verfügt über eine Notbremsfunktion, die bei einem Schlauchabriss oder dem Bruch der Vorratsleitung zusätzlich zur Betriebsbremse die Federspeicherbremse aktiviert.

„Das könnte einer per ABS, EBS und ALR geregelten Bremsung einen Strich durch die Rechnung machen und im Extremfall zu blockierenden Rädern und eventuell schleuderndem Trailer führen. Um dies zu verhindern, haben wir Zweiwegeventile integriert, die eine geregelte Notbremsung garantieren", berichten die Produktverantwortlichen von Haldex. So werde der Federspeicherbremszylinder im Notfall generell mit dem vollen Behälterdruck belüftet und nehme vorerst nicht an der Bremsung teil. „Damit kann das Betriebsbremssystem im Trailer die gewünschte ABS-Regelung vornehmen, was bei glatter Fahrbahn von Vorteil ist", so die Fachleute weiter.

Quelle: Haldex/ kk

AUTOMOTIVE TECHNOLOGY

ORIGINAL PE

PE im Renneinsatz.

TRUCKRACING 2009

Seit der Rennsaison 2008 ist PE Sponsor des BJP Racing Teams (MAN-Belgien, Fahrer Jean-Pierre Blaise). Eine Partnerschaft, die sich von Anfang an bewährt hat:

Hochleistungsprodukte verbinden sich mit einem Hochleistungssport.

„Beim Truck Racing wird die Leistungsfähigkeit unserer Produkte unter Extrembedingungen erprobt und gleichzeitig demonstriert", äußert Thomas Lück, Marketing Direktor von PE.

Entsprechend dem Reglement kommen beim Truck Racing nur PE-Serienprodukte zum Renneinsatz. Derzeit setzt das BJP Racing Team PE-Bremsscheiben, PE-Bremsbeläge und PE-Radbolzen ein.

Die gesamte PE-Produktpalette können Sie unserem eKatalog unter original-PE.com entnehmen.

Hermann Peters GmbH & Co. KG - Aufsicht 13 - 58256 Ennepetal - T 0 23 33 832 0

original-PE.com

Besser komplett – kein Bremsscheibenwechsel ohne neue Montageteile

Scheibenbremsen haben sich an modernen Nutzfahrzeugen längst etabliert. Sie sind wartungsfreundlich und in der Ersatzteilbeschaffung unkompliziert. Allerdings sollten für einen schnellen Bremsenservice immer auch die montagerelevanten Befestigungsteile bereitliegen. ST Templin schnürt deshalb spezielle Bremsenservice-Pakete.

Klassenstandard: Scheibenbremsen sind inzwischen an vielen modernen Nutzfahrzeugen zu finden. Sie sind kompakt, sparen Gewicht und erfreuen mit gleichmäßigem Belagverschleiß. Zudem sind sie wartungsfreundlich und einfach zu reparieren – vorausgesetzt, alle Teile liegen parat. Foto: Knorr

Welcher Werkstattmeister kennt das nicht: Unvorhergesehen rollt ein Sattelzug mit knirschenden Geräuschen beim Bremsen an der Vorderachse des Motorwagens auf den Hof. Der Trailer ist schnell abgesattelt und die Zugmaschine auf der Hebebühne radfrei gehoben. Die anschließende Diagnose ist eindeutig: Die Bremsscheiben sind total verschlissen und müssen dringend erneuert werden.

Doch beim Bestellen der erforderlichen Ersatzteile – Bremsscheiben, Reibbeläge und Montagematerial – stellt sich heraus, dass mindestens drei Bezugsquellen nötig sind, um die erforderlichen Komponenten zusammenzutragen. Ein „schneller Notfall-Bremsenservice" ist damit kaum möglich – und überdies sollte dem Teilespezialisten beim Ordern der Montageteile kein Fehler unterlaufen.

Immer komplett instand setzen

Scheibenbremssysteme haben sich bei modernen Nutzfahrzeugen längst als Standardbremsanlage etabliert, denn sie sind vergleichsweise wartungsfreundlich und stellen den Werkstattfachmann vor keine unlösbaren Aufgaben. Zudem ist die Ersatzteilbeschaffung relativ unkompliziert und lässt sich meist „Just-in time" erledigen. „Neben den typischen Verschleißteilen sollte aber immer auch das montagerelevante Befestigungsmaterial bereitliegen", empfehlen die Bremsenfachleute beim Nutzfahrzeugteilespezialisten ST Siegfried Templin (www.st-templin.com) in Coppenbrügge.

Durch intensives Engineering und nicht zuletzt aufgrund der langjährigen Erfahrung im Nkw-Markt verbessern die Experten des niedersächsischen Nutzfahrzeug-Ersatzteileherstellers dem eigenem Bekunden nach permanent das Artikelprogramm. Ein Ergebnis der Marktbeobachtung durch die jeweiligen Produktmanager sind Reparatursätze, die den Instandsetzungsablauf begleiten – und in der Werkstattpraxis bei ständig wiederkehrenden Reparaturarbeiten wie dem Bremsenservice unbestreitbare Vorteile bringen.

Am Beispiel einer Ersatzteilliste für den Bremsscheibenwechsel an einem Mercedes-Benz Actros (z. B. mit Knorr-Bremssystem SB5000, SB6000, SB7000, SN6000 oder SN7000) zeigen die Produktverantwortlichen, wie aufwändig respektive einfach das Teilemanagement sein kann: „Bei dieser Reparatur benötigt der Monteur für eine Achse 43 Einzelteile und Bestellnummern. Nachdem wir bei unseren Reparatursätzen die einzelnen Artikel weitestgehend zusammengeführt haben, sind es nur noch überschaubare sechs Artikelnummern", berichtet Tomas Jarehed, Marketingverantwortlicher bei ST Siegfried Templin.

Folgeschäden vorbeugen

Der klassische Bremsendienst von früher hat sich den Fachleuten von ST zufolge im Laufe der letzten Jahre zu einer Hightech-Bremsenreparatur entwickelt. „Deshalb ist es wichtig, selbst bei üblichen Verschleißreparaturen immer das ganze Bremssystem in Augenschein zu nehmen", empfehlen die Coppenbrügger Bremsenexperten.

Dazu sei es unter anderem notwendig, dass dem Werkstattfachmann typische Verschleiß- und Schadensbilder geläufig sind, um mögliche versteckte Störquellen im Umfeld, etwa einen schwergängigen Bremssattel oder Störungen in der elektronisch-pneumatischen Steuerung, erkennen und beseitigen zu können. Damit lassen sich den Experten von ST zufolge einem frühzeitigen Bremsenverschleiß und anderen Folgeschäden vorbeugen. Nach jeder Bremsenreparatur sollte zudem die einwandfreie Funktion des Systems auf einem Bremsenprüfstand geprüft werden, um die einwandfreie Funktion der gesamten Bremsanlage zu gewährleisten.

„In besonderen Fällen oder bei Gewährleistungsfragen können Verschleiß- und Schadensbilder sowie das Know-how des Ersatzteileherstellers weiterhelfen. Diese verfügen über modernste Prüfmittel, mit deren Hilfe sich Rückschlüsse auf den Schadenverursacher ziehen lassen. Zumal die meisten Beanstandungen aus Folgeschäden versteckter Defekte resultieren", weiß Marketingfachmann Jarehed. kk ■

Typisch: So sehen verschlissene Bremsscheiben aus, wenn sie bis zum „bitteren Ende" Höchstleistungen vollbringen mussten (oben). Restlos am Ende: Diese Bremsscheibe wurde völlig zerstört, weil der Bremssattel defekt war (unten). Fotos: ST

Beruhigungsmittel für die Bremse

Fertigungstoleranzen, eine ungleichmäßige Scheibendicke oder Wärmeverzug können die Ursache für Bremsvibrationen und Lenkradschlagen an Transportern, Lkw, Bussen und allen übrigen Nutzfahrzeugen sein. Vielfach versuchen Nkw-Werkstätten das Problem mit neuen Bremsscheiben zu lösen. „Doch insbesondere, wenn die Bremsscheiben noch wenig verschlissen sind, ist dies eine unwirtschaftliche und meist kostspielige Abhilfemaßnahme", sagt Josef Bense, Geschäftsführer von MAD Vertrieb Bense in Kaarst.

Der Bremsenspezialist empfiehlt ein Abdrehen der Bremsscheiben direkt am Fahrzeug: „Damit lässt sich das Problem dauerhaft lösen und einen unnötiger Scheibentausch verhindern." Bense bietet hierfür mit dem Bremsscheiben-Abdrehsystem DA 9000 von MAD ein bewährtes Werkzeug, das unter anderem von namhaften Nutzfahrzeugherstellern wie Mercedes-Benz und MAN sowie dem Achsenhersteller SAF-Holland empfohlen wird.

Abdrehen statt durchdrehen: Mit dem Abdrehsystem DA 9000 von MAD-Vertrieb Bense lassen sich schlagende Bremsscheiben von Lkw und Bussen plandrehen. Foto: Bense

Mit dem DA 9000, das aus der elektrischen Antriebseinheit DU 9000 und dem Abdrehgerät DL 9000 besteht, lassen sich laut Bense die Reibflächen der Bremsscheiben absolut parallel zum Sitz des Bremssattels abdrehen. Dazu wird das Abdrehgerät mittels spezieller Adapterplatten und längerer Bremssattelbolzen direkt am Sattel montiert. Ein Ausbauen von Bremsscheibe und -sattel ist nicht notwendig. Beim Abdrehen bearbeiten die Meißel beide Reibflächen gleichzeitig, ein Vorschubmotor führt diese gleichmäßig nach außen und gewährleistet laut Bense eine „hervorragende Oberflächenqualität". Die integrierte Rutschkupplung beendet den Abdrehvorgang am Ende automatisch. kk ■

www.mad-vertrieb.de

Leistungsoptimierer für die Bremse

Mit dem Ausdrehen abgenutzter Bremstrommeln lässt sich Standzeit einer Bremsanlage verlängern. Beim Ausdrehen befreit der Werkstattfachmann die Reibflächen der Trommeln von Riefen, Rillen und Brandflecken und schafft damit die Basis für ein optimales Tragbild. Damit auch der zweite Teil der Reibpaarung, der Bremsbelag, satt und gleichmäßig an allen Stellen seiner Oberfläche trägt, muss auch dieser überdreht werden.

„Geschieht dies nicht, kann sich die Lebensdauer der Trommel drastisch reduzieren", warnen die Bremsenspezialisten von Hunger. Tragen die Bremsbeläge nur teilweise, kommt es zu einer erhöhten Flächenpressung und die Trommel überhitzt. Hitzerisse, Brandflecken, Riefen und Bremsenrubbeln können die Folgen sein.Mit der F 308 bietet Hunger eine robuste Maschine, die sich mit großer Stabilität und Bedienfreundlichkeit auszeichnen soll und einen doppelt geführten Werkzeugschlitten, einen Einstellschieber mit Digitalanzeige, zwei Drehrichtungen, einen fest angebauten Transport- und Montagewagen sowie eine integrierte Absaugung bietet.

Der Anbau der Maschine an Außenplaneten-Achsen und Radnaben mit abnehmbarer Bremstrommel erfolgt mittels einfach zu montierenden, universellen Zentrierwinkeln. Eine optional erhältliche Arbeitsraumleuchte schafft günstige Lichtverhältnisse und erleichtert das Einrichten der F 308 an der Achse. ■

www.hunger-maschinen.de

Rund gemacht: Das Überdrehen von Reibbeläge mit der Bremsbelag-Abdrehmaschine F 308 von Hunger beschleunigt den Anpassungsprozess. Foto: Hunger

Spezialisierung und Vielfältigkeit – die iAGe Erfolgstrategie

iAGe Autoteile GmbH steht seit nun mehr als 50 Jahren für hohe Produktkompetenz in dem Automotive Aftermarket. Das in Nordhessen ansässige Unternehmen hat sich seit langem als Ersatzteile-Spezialist für sicherheitsrelevante Achsbauteile und zuverlässiger Partner des Großhandels in dem Nkw-Teilemarkt bestätigt.

Dipl.-Ing. Olaf Christian Bank, Geschäftsführer iAGe: „National und zunehmend international ist iAGe durch Qualität und Kompetenz schnell als führender Anbieter von Bremsersatzteilen im Nutzfahrzeugbereich bekannt geworden. Unser Produktprogramm umfasst derzeit über 1200 Typen von Bremsscheiben und Bremstrommeln passend für alle aktuellen Lkw, Busse und Trailor - Modelle der führenden europäischen Hersteller.

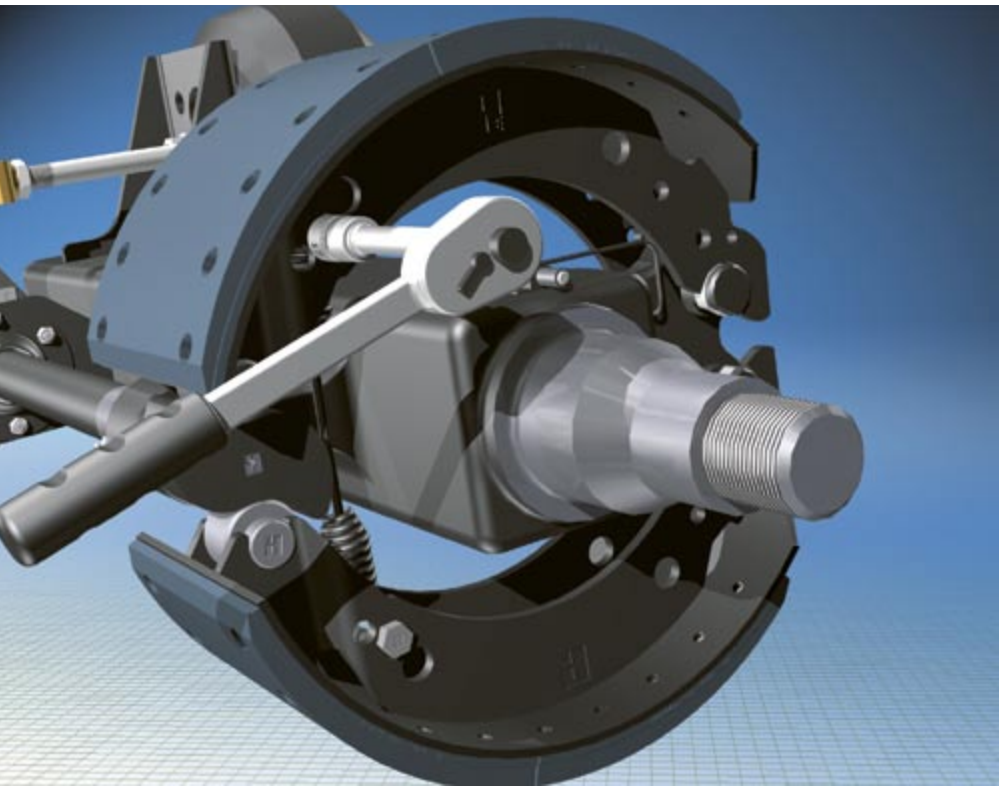
Die Entwicklung auf dem freien Markt der Ersatzteile erfordert eine globale Ausrichtung und Strukturierung der Unternehmenspolitik. Die bedeutende Marktpositionierung der Marke iAGe, die wir vor allem im europäischen Markt erreicht haben, stellen wir durch die Erschließung neuer Märkte sicher. Die Teilnahme an den Messen in Moskau, Johannesburg und Dubai allein in diesem Jahr sind aktuelle Projekte unserer Entwicklungsstrategie.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt bei der konsequenten Entwicklung unseres Produktportfolios. In den letzten Jahren haben wir erfolgreich neue Produktgruppen wie Bremsbeläge und Achssätze, Bremswellen, Gestängesteller, ABS Polräder, Membranzylinder, Radbolzen und viele andere in unserem Programm aufgenommen. Unter dem Motto „spezialisiert und zugleich vielfältig" haben wir unser Angebot auch in diesem Jahr um weitere Produktgruppen insbesondere Luftdruck- und elektrische Bremsteilekomponente erweitert.

Über alle Neueinführungen können Sie sich speziell durch die regelmäßig auf unserer Homepage veröffentlichten News Letter informieren."

iAGe Autoteile GmbH | 34376 Immenhausen | www.iage.de

Bremsbacken leichter montieren



Schnell eingebaut: Mit einer Knarre oder einem Schraubenschlüssel werden bei dem patentierten Bremsbackensatz von PE die beiden Exzenterbolzen gespannt und damit die vormontierten Bremsbacken und deren Rückzugfedern fixiert (links).

Fix vormontiert: Bei der von PE entwickelten Technik können die Bremsbacken einzeln in ihren Lagerungen vormontiert werden, was den Montage- und Zeitaufwand für einen Bremsbackentausch deutlich reduzieren soll (unten).

Fotos: PE

Bei herkömmlichen Bremsbacken-Systemen sind die Backen häufig nur mit einem erheblichen Montageaufwand auszutauschen, überdies erfordert dieser Arbeitsschritt meist viel Kraft vom Mechaniker – und idealerweise mindestens drei Hände. Der Grund dafür ist, dass bei der üblichen Bauweise die obere und untere Bremsbacke mit der Rückzugfeder verbunden sind und deshalb als Einheit über den S-Nocken der Bremsbetätigung geführt werden müssen.

Vormontieren vereinfacht Montage

Deutlich einfacher soll der Bremsbackentausch mit dem neuen Bremsbackenset von Hermann Peters gehen. Der Ennepetaler Nutzfahrzeugspezialist hat das patentierte Konzept unter seiner Marke „Original PE“ (www.original-PE.com) erstmals auf der vergangenen Automechanika den Werkstattfachleuten vorgestellt.

Das Besondere an dem von PE entwickelten Bremsbackenset ist nach eigenem Bekunden, dass sich die Bremsbacken einzeln in ihren Lagerungen vormontieren lassen. Dazu setzt der Monteur zunächst die obere Bremsbacke zusammen mit der Rückzugfeder und dem oberen Exzenter in ihre Lagerung. Anschließend hängt er die untere Bremsbacke in ihre Halterung und steckt den unteren Exzenterbolzen durch die dafür vorgesehenen Aufnahmen der Bremsbacke sowie das untere Auge der Bremsbackenrückzugfeder.

Mit einer Knarre oder einem Schraubenschlüssel kann der Mechaniker dann beide Exzenterbolzen spannen und damit die Bremsbackenfeder und die Bremsbacken fixieren.

Infos im Internet

„Die vereinfachte Montage der PE-Lösung bedeutet deutlich weniger Zeit- und Personalaufwand als bei herkömmlichen Systemen“, versprechen die Bremsenexperten von PE. Werkstattfachleute, die sich das PE-Patent auf Video genauer anschauen wollen, können dies auf der Webseite des Ennepetaler Nutzfahrzeugspezialisten unter www.original-pe.com/video tun.

Zudem ist auch die gesamte Produktpalette im eKatalog des Unternehmens unter http://ecatalogue.original-pe.com/ online verfügbar. ■

Weiterbildung auf der TMD-Bremsenakademie

Gut besucht: Bislang haben über 400 Werkstatt- und Teilefachleute die TMD-Bremsenakademie besucht. Dort vermitteln Praktiker praxisrelevantes Wissen rund um Nutzfahrzeug- und Pkw-Bremsen. Foto: TMD Friction

Schnelle technologische Entwicklungen prägen die Kfz-Branche. Auch bei der Bremse stellen komplexere Module und erhöhte Sicherheitsfaktoren immer größere Anforderungen an die Mechaniker. Dies gilt für Nutzfahrzeuge wie Pkw gleichermaßen. „Aus diesem Grund sollten die Fachleute ihre Fertigkeiten und ihr Wissen regelmäßig auffrischen", raten die Schulungsverantwortlichen von TMD Friction Deutschland und empfehlen den Besuch der TMD-Bremsenakademie.

Gemeinsames Schulungskonzept

Die Bremsenakademie ist ein gemeinsames Projekt von TMD Friction, dem Hersteller von Textar und Pagid Bremsbelägen sowie weiterer Marken-Reibbeläge, sowie den beiden Kooperationspartnern SW-Stahl und FTE Automotive. Das Bildungsangebot richtet sich an die Fachleute in der Werkstatt und bei den Teilehändlern. „Es ist eine praxisorientierte Möglichkeit zur fachlichen Weiterbildung rund um Bremsbelag und Bremse", sagt Volker Birkholz, Leiter der Bremsenakademie.

Die Referenten vermitteln praktisches Wissen, etwa über die Wirkungsweise von Bremsanlagen und Reibbelägen an Pkw und Nutzfahrzeugen. Die Seminare sind auf die Bedürfnisse des freien Ersatzteilmarkts und der freien Werkstätten zugeschnitten. Am Beispiel von Textar- und Pagid-Bremsbelägen geben die Praktiker von TMD wertvolle Tipps zur fachgerechten Montage und zeigen anhand verschiedener Schadensbilder das Vorgehen bei Bremsproblemen.

„Auch modernste Technologien wie Brake-by-wire oder die elektronische Parkbremse kommen nicht zu kurz", verspricht Akademieleiter Birkholz. Seit dem Start der TMD-Bremsenakademie im Jahr 2007 haben seinen Angaben zufolge rund 400 Interessierte die bislang18 angebotenen Schulungen besucht.

Wissenswertes im Internet

Der Workshop basiert auf dem von TMD Friction herausgegebenen technischen Standardwerk „Textar – auf einen Blick", das auch Handwerkskammern und Meisterschulen verwenden. Den 80-seitigen Leitfaden gibt es auf der Textar-Webseite www.textar.de unter „Downloads". Dort findet man überdies in der Rubrik „Service" auch die Termine und weitere Informationen zur Bremsenakademie.

kk ■

www.tmdfriction.com

Neue Schulungen für Bremsenspezialisten

Bremsenteile der Marken Bendix und Jurid sind den meisten Werkstattfachleuten ein Begriff. Zusammengefasst sind beiden Marken unter dem Dach des Bremsbelagspezialisten Honeywell Friction Materials.

Um die Bremsenspezialisten in den Werkstätten und dem Teilehandel des freien Reparaturmarkts auf einem aktuellen Wissenstand zu halten, bietet das Unternehmen ein umfangreiches Schulungsprogramm an. Die Schulungen umfassen Themen für Werkstätten, Meisterschulen und Berufsschulen sowie für Sachverständige und den Teilehandel. Das Schulungspaket besteht aus sechs unabhängigen Lehrgängen rund um das Thema Bremse für Nutzfahrzeuge, Transporter und Pkw. Die Inhalte decken die praxisbezogene Bremsenreparatur mit Spezialwerkzeugen ebenso ab wie Verkaufsschulungen und die Gewährleistungsabwicklung.

Mit einem theoretischen und einem praktischen Teil dauern die Lehrgänge rund drei Stunden und sind für die Teilnehmer kostenlos. Die Veranstaltungen finden in den Werkstätten und den Schulungsräumen des Teilehandels vor Ort statt, so dass den Teilnehmern keine unnötigen Reise- und Übernachtungskosten entstehen.

Interessierte Werkstätten und Teilehändler können Termine direkt bei Volker Eschhold, Schulungsleiter der Honeywell Aftermarket GmbH, unter +49 (0) 6821 404 226 vereinbaren. ■

www.honeywell.com

Freie Fahrt in die

Umweltzonen & Maut-reduzierung

Umwelt ZONE

frei

Dinex bietet Ihnen ein umfassendes Programm zur Emissionsverminderung bei Nutzfahrzeugen, Bussen und Transportern.

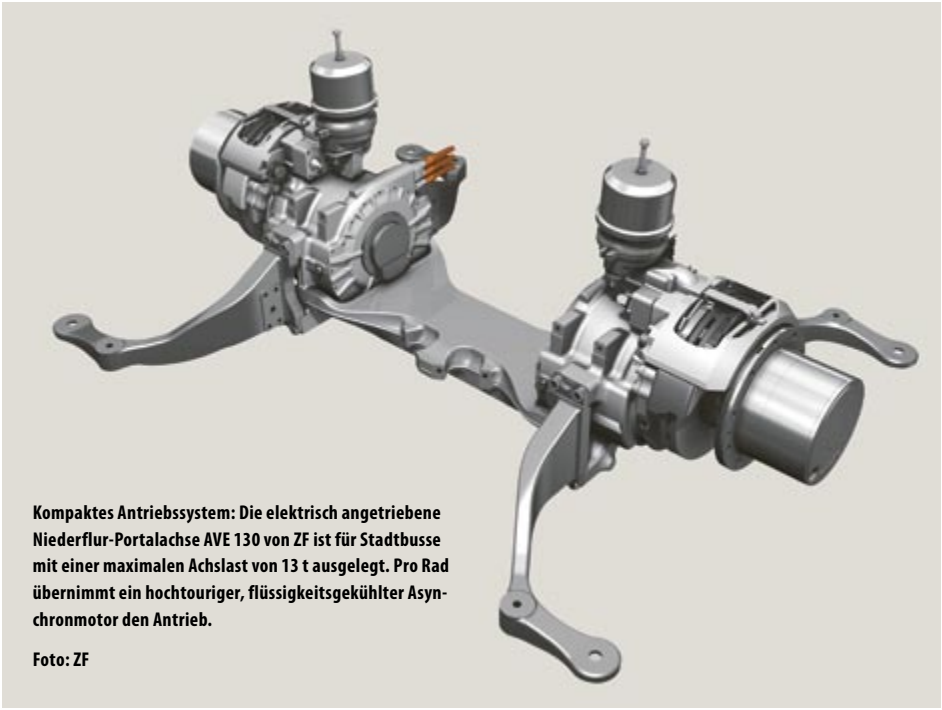
Highlights:

- Umrüstung von EURO I, II und III auf EURO IV (Partikelminderungsklasse 1 und 2 und grüne Plakette).
- Systemlösungen - Dinex ist Spezialist für Abgasanlagen und Emissionslösungen bei Nutzfahrzeugen.
- Neuer umfassender Katalog mit fahrzeugspezifischen Lösungen und technischen Informationen.
- Erfahrung mit über 30.000 Umrüstungen in Europa z.B. Low Emission Zone London.
- Zertifizierung in vielen EU-Ländern, freie länderübergreifende Fahrt in europäische Umweltzonen.
- Einfache Montage.

Dinex GmbH
Gewerbestrasse 3-5 | 36148 Kalbach
Tel 180 225 1125 | Fax 6655 918 601
dinex@dinex.de | www.dinex.de

DINEX going the extra mile

Mehr Funktionen auf gleichem Raum – elektrischer Antrieb für Niederflur-Busse



Kompaktes Antriebssystem: Die elektrisch angetriebene Niederflur-Portalachse AVE 130 von ZF ist für Stadtbusse mit einer maximalen Achslast von 13 t ausgelegt. Pro Rad übernimmt ein hochtouriger, flüssigkeitsgekühlter Asynchronmotor den Antrieb.

Foto: ZF

Die elektrisch angetriebene Niederflurachse AVE 130 von ZF Passau eignet sich besonders für Stadtbusse mit seriellem Hybrid-Antrieb. Die Achse mit integrierten Asynchronmotoren ermöglicht vor allem im harten innerstädtischen Einsatz ein besonders wirtschaftliches und umweltschonendes Fahren.

Aus dem modernen Schienennahverkehr sind Elektromotoren nicht mehr wegzudenken, denn sie sind leise, effizient und schonen die Umwelt. Seit kurzem lassen sich diese Vorteile auch in Bussen nutzen – und dies ganz ohne Oberleitung. Die Experten der ZF Passau GmbH, dem Unternehmensbereich Arbeitsmaschinen-Antriebstechnik und Achssysteme der ZF Friedrichshafen AG, haben dazu einen seriellen Hybrid-Antrieb entwickelt, der vor allem für Stadtbusse eine attraktive Alternative darstellen soll.

Eines der Herzstücke dieses innovativen Hybrid-Antriebskonzepts ist die elektrisch angetriebene Niederflur-Portalachse des Typs AVE 130.

Umweltschonend und wirtschaftlich

Der serielle Hybrid-Antrieb eignet sich den Experten von ZF (www.zf.com) zufolge vor allem für Stadtbusse, denn diese werden im harten innerstädtischen Einsatz aufgrund der vielen Anfahr- und Bremsvorgänge stark belastet. Bei der seriellen Hybrid-Struktur treibt der Verbrennungsmotor - bei Bussen üblicherweise ein Dieselmotor – einen Generator an und fungiert damit quasi nur noch als Stromerzeuger.

Der Dieselmotor hat deshalb keine direkte mechanische Verbindung mehr zu den Rädern, sondern versorgt über eine zwischengeschaltete Leistungselektronik die Elektromotoren an der Achse mit Strom, welche die Räder antreiben. Oder aber er lädt die Fahrbatterien wieder auf. Da der Verbrennungsmotor nicht mehr die alleinige Energiequelle ist, kann er den Experten zufolge deutlich kleiner ausfallen, Stichwort Downsizing.

Der Antrieb lässt sich aber auch umkehren: Beim regenerativen Bremsen (Rekuperation) wirkt der Fahrmotor als Generator und speist den dabei gewonnenen Strom zurück in die Batterien. Ohne feste Übersetzung zum Rad – er liefert seine Energie über einen Generator ins System – lässt sich der Verbrennungsmotor optimal in seinem effizientesten Kennfeld betreiben oder sogar ganz abstellen. Auch in diesem Betriebszustand bietet der Hybrid-Antrieb aus der Batterie heraus noch vollwertige Fahrleistungen.

Besonders vorteilhaft wirkt sich dies den Experten von ZF Passau zufolge im Stadtverkehr aus. „Stadtbusse bewegen sich vergleichsweise stockend voran: Ampeln, hohes Verkehrsaufkommen, Haltestellen. Dies alles sorgt für häufige Anfahr- und Bremsvorgänge sowie für Stillstandszeiten", sagen sie.

Mehrere Stromquellen möglich

Die neu entwickelte, elektrisch getriebene Niederflurachse AVE 130 ist für Stadtbusse mit einer maximalen Achslast von 13 Tonnen ausgelegt. Der Antrieb pro Rad erfolgt durch einen hochtourigen Asynchronmotor mit einer nachfolgenden Zwei-Stufen-Übersetzung. Die feste Übersetzung erübrigt Schaltvorgänge, was zur Steigerung des Fahrkomforts beiträgt. Pro Achse ist den Entwicklern zufolge eine kurzzeitige, maximale Antriebsleistung von bis 240 kW sowie eine Dauerleistung von 120 kW verfügbar.

Die flüssigkeitsgekühlten Asynchronmotoren lassen sich aus mehreren Energiequellen speisen – auch in Kombination –, was diese Antriebslösung besonders flexibel macht: Neben Diesel-Elektrik und Batterien kommen auch Oberleitung oder Brennstoffzelle in Frage. Auch Nebenverbraucher wie Lenkhelfpumpe, Klimakompressor und Druckluftanlage lassen sich in diesem Konzept elektrisch betreiben, so dass sich dabei die gleichen Vorteile wie beim Fahrbetrieb erzielen lassen: Bedarfsorientiert schalten sich diese Systeme zu und ermöglichen so weitere Kraftstoffeinsparungen.

„Die Umwelt wird jedoch nicht nur durch den geringeren Treibstoffverbrauch geschont", erklären die Entwickler. Denn durch den gleichmäßigen Betrieb des Verbrennungsmotors seien überdies hervorragende Abgaswerte möglich. In besonders kritischen Bereichen könne sogar vollständig emissionsfrei gefahren werden.

Kompakt und servicefreundlich

Trotz der integrierten Elektromotoren benötigt die Hybridachse kaum mehr Einbauraum als die Standard-Portalachsen AV 132 beziehungsweise AVN 132 (für Niederflurbusse), was die Verwendung in Standard-Dieselbussen ermöglicht, ohne dass der Unterwagen aufwändig anzupassen ist. Durch die niedrige Kontur der Achsbrücke ist der Einbau als Mittelachse und Hinterachse im Gelenkzug möglich.

Da die Antriebsenergie über Stromkabel zugeführt wird, erhält der Fahrzeughersteller neue Freiheiten in der Anordnung seiner Komponenten. Selbst zwei angetriebene Achsen stellen den Passauern zufolge kein Problem dar, da sich viele elektrische Bauteile platzsparend auf dem Dach verteilen lassen.

Und auch dort, wo Wartung erforderlich ist – bei Bremsbelägen, Bremsscheiben, Radlagern und deren Dichtungen – zeigt sich das innovative Achskonzept von seiner besten Seite. „Durch die Verwendung von Standard-Komponenten aus der Großserienproduktion ist die AVE 130 besonders servicefreundlich. Damit lassen sich Busse mit der Hybrid-Antriebsachse problemlos in einen gemischten Fuhrpark eingliedern", sagen die Experten von ZF.

Ab 2010 soll die Achse serienmäßig verfügbar sein. kk ■

Nur für Busse: Einfach untersetzte Antriebsachse

Einfach untersetzt: Die neue Solo-Antriebsachse MS-17X von Arvin Meritor wurde speziell für Linien- und Reisebusse entwickelt. Je nach Wunsch des Erstausrüsters sind Gehäuse aus Guss oder gepresstem Stahl erhältlich.

Fotos: Arvin Meritor

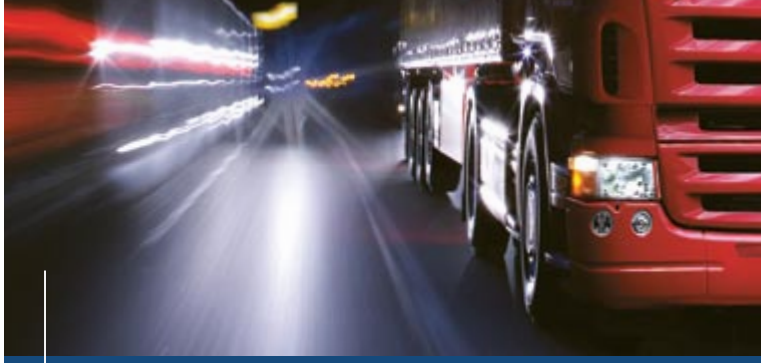
Leicht und leise: Der neu entwickelte Hypoid-Radsatz soll besonders laufruhig und komfortabel agieren. Trotz Gewichtsoptimierungsmaßnahmen ist der Wirkungsgrad höher als bei den Vorgängern, verspricht Hersteller Arvin Meritor.

Seit kurzem hat Achsenspezialist Arvin Meritor eine spezielle Antriebsachse für Linien- und Reisebusse im Programm. Den deutschen Bus-Spezialisten wurde die einfach untersetzte Solo-Antriebsachse mit dem Namen MS-17X erstmals auf der Nutzfahrzeug-IAA 2008 in Hannover gezeigt. Erstausrüster können allerdings schon seit Mitte des vergangenen Jahres ihre Busse damit versehen.

Die MS-17X-Achse mit einfacher Untersetzung in Hypoid-Technik wurde Unternehmensangaben zufolge für Fernverkehrs- und Autobahn-Bedingungen entwickelt. Laut Allesandro Mortali, General Manager Europa, stellt die MS-17X die neueste Produktgeneration von Arvin Meritor für europäische Linien- und Reisebus-Anwendungen dar. „Die neue Antriebsachse mit höherer Wirkung und größerer Stabilität bei geringerem Gewicht wurde als besonders geräuscharmes Aggregat entwickelt, um den hohen europäischen Anforderungen gerecht zu werden", erklärt Mortali.

Die neue Antriebsachse ist für eine Achslast von bis zu 13 t und ein Gesamtgewicht des Fahrzeugs von bis zu 44 t ausgelegt. Sie wird mit Untersetzungen zwischen 2,64 und 6,17 angeboten. Die Achse ist mit unterschiedlich Gehäusen lieferbar: entweder aus Guss oder aus gepresstem Stahl. Überdies lässt sich die Achse Unternehmensangaben zufolge mit einer vom Fahrer zuschaltbaren Differentialsperre ausrüsten. Darüber hinaus gibt es eine spezielle „Komfort-Ausführung" für Linien- und Reisebusse mit besonders geringer Geräuschentwicklung.

kk



Phoenix Luftfedern –
die starke Marke
im Ersatzmarkt.

PHOENIX
Air Springs

- Qualität, die überzeugt
- Leistung, die sich rechnet
- Seit mehr als 50 Jahren

www.phoenix-airsprings.com

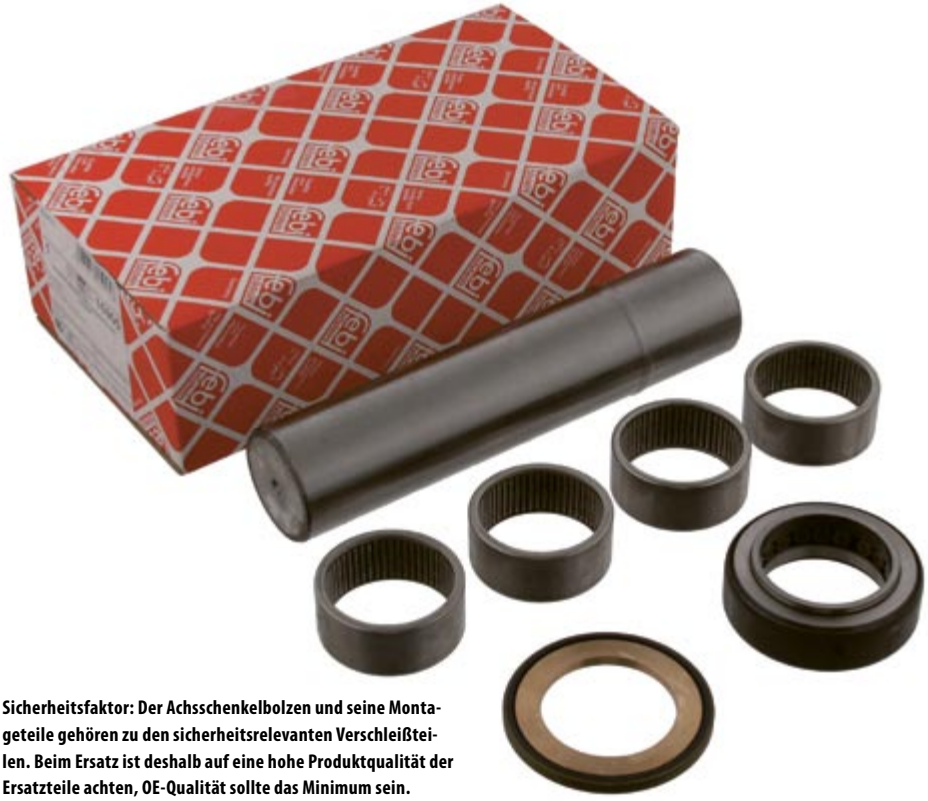
PHOENIX
Air Springs

ContiTech Luftfedersysteme GmbH
Philipsbornstraße 1
D-30165 Hannover
airsprings_replacement@as.contitech.de

Division ContiTech of Continental AG
Continental CONTITECH

Ersatzteile mit Führungsqualitäten

Der Achsschenkelbolzen und seine Lagerung zählen zu den sicherheitsrelevanten Verschleißteilen. Wer beim Erneuern bei der Ersatzteilqualität spart, muss mit folgeschweren Auswirkungen wie dem Ausfall der Lenkung oder einer beeinträchtigten Bremswirkung rechnen, warnen die Aftermarket-Experten von Febi.



Sicherheitsfaktor: Der Achsschenkelbolzen und seine Montageteile gehören zu den sicherheitsrelevanten Verschleißteilen. Beim Ersatz ist deshalb auf eine hohe Produktqualität der Ersatzteile achten, OE-Qualität sollte das Minimum sein.

„Made in Germany": Febi fertigt einen Teil seiner Ersatzteile selbst. Im Bild ist das Oberflächenhärten von Achsschenkelbolzen zu sehen.

• scharfe Kanten
• keine Radien oder Fasen als Einführhilfe
• geringe oder fehlende Fettfüllung
• mangelnde Oberflächenbearbeitung
• geringe Härtungstiefe
• fehlende Maßgenauigkeit

Verräterisch: Vielfach offenbart sich minderwertige Qualität nicht auf den ersten Blick. Der Teufel steckt im Detail, wie die Schadensbilder aus der Marktbeobachtung von Febi zeigen.

Fotos: Febi

Verschleißt ein Achsschenkelbolzen oder dessen Lagerung (Buchse, Lager), bemerkt dies der Kraftfahrer üblicherweise an einer schwergängigen Lenkung, an Geräuschen beim Einschlagen oder am ungleichmäßigen Verschleißbild der Reifen. „Doch auch ein schwammiges Fahrverhalten kann ein Anzeichen für eine verschlissene Komponente in diesem Bereich sein. Denn das Fahrzeug bleibt häufig nicht mehr in der Spur, so dass laufend Lenkkorrekturen notwendig sind", erklären die Nutzfahrzeugspezialisten von Febi (www.febi.com) in Ennepetal.

Konstruktionsbedingte Korrosion

Die lenkbaren Räder eines Nutzfahrzeugs oder Busses drehen sich üblicherweise um einen Achsschenkelbolzen, der den Achsschenkel in der Radaufhängung fixiert. In der Regel ist er die einzige Verbindung zwischen Straße und Achse – und erfüllt damit eine äußerste wichtige Aufgabe. Zudem ist er gewissermaßen das Bindeglied zwischen den gefederten und den ungefederten Massen des Fahrzeugs und muss die Kräfte, die von der Fahrbahn auf das Fahrzeug einwirken, aufnehmen.

„Leider sind die meisten Achsen so konstruiert, dass sich an den Übergängen vom Achsschenkel zur Achse Schmutz und Spritzwasser sammeln können. Dies führt nicht nur zur Korrosion, sondern wirkt auch auf die einzelnen Komponenten wie Lager, Führungshülsen und natürlich den Achsschenkelbolzen selbst verschleißfördernd, was diese auf Dauer schädigt", wissen die Fachleute bei Febi. Zudem können den Ennepetalern zufolge mangelnde Wartung (bei abschmierbaren Bolzen), schlechte Fahrbahneigenschaften oder häufiges Überladen den Verschleiß beschleunigen.

Auf hochwertigen Ersatz achten

Da es sich – wie bei allen Achskomponenten – auch beim Achsschenkelbolzen um ein sicherheitsrelevantes Bauteil handelt, empfehlen die Ersatzteilexperten von Febi, beim Erneuern nur Ersatzteile in Erstausrüstungsqualität zu verwenden. „Nur damit ist eine passgenaue Montage und einwandfreie Funktion gewährleistet. Zudem lassen sich damit Schäden beim Verpressen vermeiden", sagen die Spezialisten.

Bei ungenau gearbeiteten Ersatzteilen etwa könne es vorkommen, dass Dichtringe durch scharfe Kanten beschädigt werden und es in der Folge zu einem unerwünschten Wassereintritt in den Lagerkörper kommt. Wichtig sei zudem die richtige Steigung der Fettkanäle, welche die optimale Schmierung der drehend gelagerten Stellen gewährleiste.

Weitere Qualitätsmerkmale hochwertiger Ersatzteile seien überdies die passgenaue Fertigung der Komponenten, insbesondere des Bolzens, sowie dessen Oberflächenhärte. „Während eine hohe Passgenauigkeit die Montage erleichtert und eine spielfreie, leichtgängige Führung des Bolzens sicherstellt, verhindert eine harte Oberfläche, dass es an den Reibungspunkten des Bolzens bei hohen Belastungen zum Abscheren kommt", erklären die Nutzfahrzeugexperten von Febi.

kk

Just Re-Load!

Nabenreparatur statt Austausch – das neue FAG Service Kompaktlager.

Service. Power. Partnership. Schaeffler Gruppe Automotive Aftermarket

Wir haben das Rad nicht neu erfunden, nur die Reparatur.

Warum die Radnabe komplett tauschen, wenn man günstig reparieren kann? Mit dem neuen, vormontierten FAG Service Kompaktlager läuft es rund!

Vorteil für die Werkstatt: Sie können das wartungsfreie Kompaktlager mit Ihrer Presse einsetzen – problemlos und schnell.

Vorteil für den Werkstattkunden: zeitwertgerechte Nabenreparatur ist günstiger als der Komplettaustausch. Profitieren Sie ab sofort von der intelligenten Reparaturlösung!

FAG – innovative Reparaturlösungen in OE-Qualität!

Telefon: +49 (0) 180-1753-333*
Telefax: +49 (0) 6103-753-297
E-Mail: FAG-AS@Schaeffler.com
www.Schaeffler-Aftermarket.de

* 4,6 ct/Min. aus dem deutschen Festnetz, für Anrufe aus Mobilfunknetzen können abweichende Preise gelten.

FAG

Besser organisiert entsorgen

Das Thema Entsorgung ist für viele Werkstattbetreiber ein notwendiges Übel und wird vielfach als Randthema behandelt. Doch wer beim Entsorgen nicht aufpasst, kommt recht schnell mit dem Gesetz in Konflikt. Branchendienstleister und Entsorgungsspezialist Partslife hat ein spezielles Konzept für Nkw-Werkstätten entwickelt.

Oben: Bedarfsgerecht: Die Abfallberater von Partslife (rechts) beraten direkt vor Ort und erstellen anhand der tatsächlichen Gegebenheiten ein Angebot – auf Wunsch für alle in einer Nkw-Werkstatt anfallenden Abfälle. Seit kurzem gibt es ein Entsorgungssystem speziell für Nutzfahrzeugbetriebe.

Links: Gekonnt getrennt: Abfall ist nicht gleich Abfall. Wer ordnungsgemäß trennt, ist auf der sicheren Seite. Denn die Verantwortung liegt bis zur endgültigen Verwertung beim Verursacher.

Rechts: Heikel: Die gesetzeskonforme Entsorgung ist für viele Werkstattbetreiber ein leidiges Thema. Doch wer schludert, kommt schnell mit dem Gesetz in Konflikt. Besser ist es, auf das Know-how eines Branchendienstleisters wie Partslife zurückzugreifen. Fotos: Partslife

Links: Geschickt gebunkert: Blei-Säure-Batterien sind kein Abfall, sondern Wertstoff. Bis zur Abholung durch einen zertifizierten Entsorger sollten verbrauchte Akkus auslaufsicher in speziellen Behältnissen aufbewahrt werden. Diese stellt vielfach das Entsorgungsunternehmen zur Verfügung.

Vielen Werkstattbetreibern ist bewusst, dass es beim Thema Entsorgung gesetzliche Auflagen gibt. Doch nur wenige wissen genau, welche Paragraphen es dabei zu beachten gilt und wie diese im Detail zu interpretieren sind. „Das macht das Thema Entsorgung schwierig. Doch der Werkstattinhaber haftet bis zur endgültigen Verwertung seiner Abfälle", erklärt Sebastian Tannhäuser, Projektmanager und Recyclingexperte beim Entsorgungsspezialisten Partslife (www.partslife.de).

Und diese Verantwortung geht dem Experten zufolge weit über das Verladen des Mülls auf das Entsorgungsfahrzeug hinaus. „Getreu dem Motto „Unwissenheit schützt vor Strafe nicht" sollte der Unternehmer ein besonderes Augenmerk auf die Gesetzeskonformität seiner Werkstattentsorgung achten", empfiehlt Tannhäuser. Seit kurzem bietet Partslife auch ein spezielles Konzept für Nutzfahrzeug-Werkstätten an.

Komplettentsorgung aus einer Hand

Bei Partslife handelt es sich um eine 1995 gegründete Initiative des freien Kfz-Teilemarktes, welche viele namhafte Firmen der Branche als Gesellschafter zählt und die ein spezielles Konzept für die Komplettentsorgung für Mehrmarken- und freie Werkstätten bietet. „Nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz sind seit dem Oktober 1996 alle Hersteller (Auto- und Teilehersteller und Importeure), Vertreiber (Autoteilehändler und Importeure) sowie Abfallerzeuger (Kfz-Werkstätten) gemeinsam zur fach- und umweltgerechten Verwertung beziehungsweise gemeinwohlverträglichen Beseitigung der nach Gebrauch der Produkte entstehenden Abfälle verpflichtet", erklären die Verantwortlichen bei Partslife. Um dies zu bewerkstelligen, arbeitet Partslife derzeit mit sehr vielen vertraglich gebundenen Systempartnern aus der Industrie und dem Handel zusammen. Der Branchendienstleister übernimmt dabei die Entsorgungsverantwortung für die Produkte von Kfz-Teileherstellern und Teilehändlern, um die gesetzlichen Auflagen wie das Kreislaufwirtschafts- und das Abfallgesetz sowie die Altfahrzeugverordnung zu erfüllen.

Darüber hinaus verhandelt der in Neu-Isenburg ansässige Umweltspezialist und Branchendienstleister mit den unter Vertrag stehenden Entsorgungsunternehmen regelmäßig Konditionen für die Abfallbeseitigung aus. Werkstätten, die komplett über Partslife entsorgen, erhalten bei Bedarf kostenlos eine Abfallbilanz erstellt.

Klaus Kuss ■

Nachgefragt ...

Sebastian Tannhäuser von Partslife erläutert das neue Entsorgungskonzept speziell für Nutzfahrzeugwerkstätten. Foto: Kuss

... bei Sebastian Tannhäuser, Entsorgungsspezialist und Projektmanager bei Partslife.

NKWpartner: „Herr Tannhäuser, worauf sollten Nkw-Werkstätten beim Thema „Entsorgung" achten?"
Tannhäuser: „Werkstattbetreiber sollten ein besonderes Augenmerk auf die Gesetzeskonformität ihrer Entsorgung legen. Denn der Unternehmer haftet bis zur endgültigen Verwertung seiner Abfälle – und das ist nicht die Verladung auf das Müllauto! Ansonsten kann das scheinbare Randthema „Entsorgung" sehr schnell zu einem hohen Risiko für den Nutzfahrzeugbetrieb werden – vor allem, wenn man sich nicht permanent mit dem aktuellen Umwelt- und Abfallrecht beschäftigt, was in der Praxis üblicherweise der Fall ist. Für viele Werkstattbetreiber ist die Entsorgung ein mehr oder weniger lästiges Übel, aber aufgrund der Gefährlichkeit mancher Abfälle wie Bremsflüssigkeit oder Altöl absolut notwendig."

NKWpartner: „Welche Vorteile bringt das Entsorgen über Partslife?"
Tannhäuser: „Der Betrieb bekommt die Entsorgung aller in der Werkstatt anfallenden Abfälle aus einer Hand und hat nur einen Ansprechpartner, der die Entsorgung gesetzeskonform, kostengünstig und zentral koordiniert. Partslife arbeitet dazu mit vertraglich gebundenen und zertifizierten regionalen Entsorgungsfachbetrieben zusammen und verhandelt regelmäßig die Konditionen für die Abfallbeseitigung – jetzt auch verstärkt im Nutzfahrzeug-Segment."

NKWpartner: „Welche Entsorgungsbereiche deckt Partslife ab?"
Tannhäuser: „Zu unseren Kernaufgaben gehören sämtliche werkstatttypischen Abfälle wie Altöl, Batterien, Bremsflüssigkeit, Katalysatoren, Kühlmittel und Reifen. Darüber hinaus sind unserer Entsorgungspartner auch noch für viele andere Abfälle einsetzbar."

NKWpartner: „Welche Kosten entstehen der Werkstatt für die Inanspruchnahme der Dienstleistung von Partslife?"
Tannhäuser: „Die Mitgliedschaft im System ist für die Werkstatt absolut kostenfrei. Der teilnehmende Betrieb kann alle Leistungen kostenlos nutzen, weil dafür unsere Systempartner aus Industrie und Handel aufkommen. Die Werkstatt zahlt nur die tatsächlich anfallenden Kosten pro Tonne und profitiert dabei von den von Partslife verhandelten günstigen Konditionen. Einen zusätzlichen Nutzen im Marketing bekommt die Werkstatt überdies durch die Teilnahme am System: das Umweltzertifikat. Mit diesem Dokument können die Werkstätten ihren Kunden zeigen „Wir tun etwas für den Umweltschutz und kümmern uns fachgerecht um das Thema Entsorgung"."

NKWpartner: „Wie läuft eine Vor-Ort-Beratung ab?"
Tannhäuser: „Eine kostenlose und unverbindliche Entsorgungsberatung ist die Grundlage des Konzepts. Unsere Vertragsentsorger nehmen mit der interessierten Werkstatt Kontakt auf und besuchen diese, um sich von den Gegebenheiten wie Betriebsgröße, vorhandene Sammelbehälter sowie den Lager- und Müll-Standorten ein Bild zu machen. Diese Bestandsaufnahme dient als Basis für ein konkretes und betriebsindividuelles Angebot. Zudem können die Spezialisten dabei schon Tipps geben, wie sich das Müllmanagement verbessern lässt, etwa durch das optimierte Aufstellen der Sammelbehälter."

NKWpartner: „Welche Aktivitäten stehen anschließend auf dem Plan?"
Tannhäuser: „Nachdem die Werkstatt ihr Angebot erhalten hat, kann diese die Preise vergleichen. Bei Partslife bekommt die Werkstatt eine gesetzeskonforme Entsorgung zu günstigen Preisen, spart Aufwand durch nur noch einen Ansprechpartner und kann mit dem Umweltschutzzertifikat werben. Nach dem Unterzeichnen der Dienstleistungsvereinbarung ist die Werkstatt Mitglied im System und kann sämtliche Entsorgungsleistungen zu stets marktgerechten Preisen nutzen. Die Entsorgung erfolgt auf Abruf, das heißt, die Tonne oder der Altöl-Sammelbehälter werden nur geleert, wenn diese voll sind. Anruf genügt. Bislang nutzen schon mehr als 8700 Werkstätten in Deutschland unseren Service und unser Know-how, das wir ab sofort auch freien Nutzfahrzeugbetrieben anbieten."

Die Fragen stellte Klaus Kuss.

Drahtlos. Schnell. Präzise.

AXIS4000
Electronic Wheel Alignment | Camera Radio System

- PC - basiertes Kamera-Funksystem der neuesten Generation
- benutzerfreundliche Bedienung und Menüführung
- einfachste Handhabung
- Messen im „Fahrzustand"
- Datenübertragung in Echtzeit auf portablen PC
- kundenorientierte, übersichtliche Messprotokolle
- flexibel einsetzbar für alle Arten von Nutzfahrzeugen
- Lenkwinkelerfassung mit einem Lenkeinschlag
- Komplettvermessung in nur 10 Minuten

Vertriebspartner gesucht!

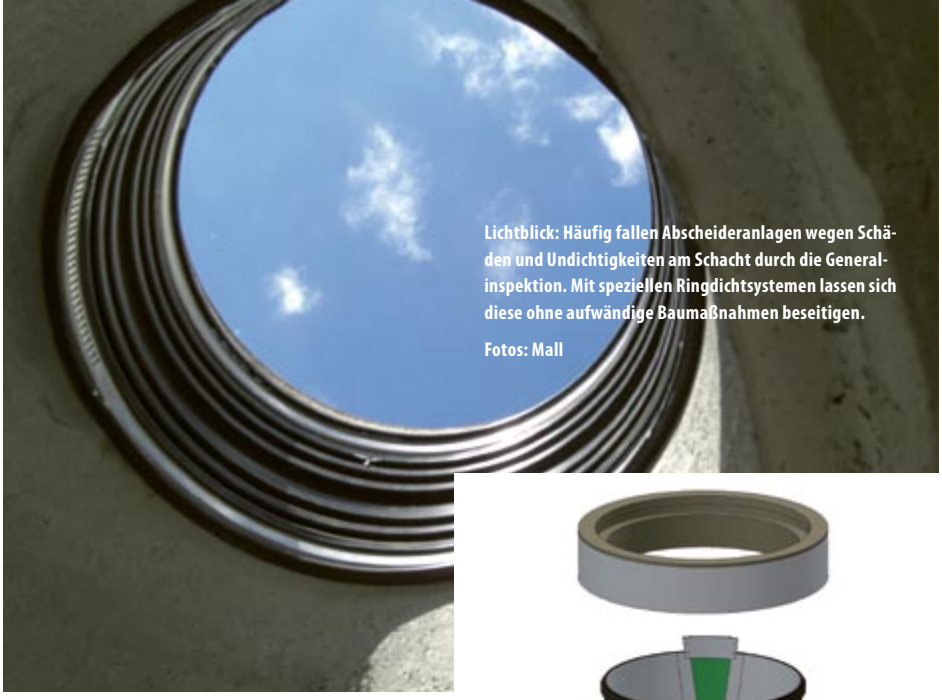
Ein Produkt von HAWEKA

HAWEKA AG
Kokenhorststraße 4 · D-30938 Burgwedel
Tel. +49 5139 8996-0 · Fax +49 5139 8996-222
Email: info@axis4000.com

www.axis4000.com

Schicht im Schacht

Undichtigkeiten am Schacht von Abscheidersystemen stehen bei der vorgeschriebenen Generalinspektion häufig ganz oben auf der Mängelliste. Doch nicht immer sind gleich kostspielige Baumaßnahmen erforderlich. Mit flexiblen Spezial-Dichtsystemen etwa lässt sich vielfach noch vieles retten.



Lichtblick: Häufig fallen Abscheideranlagen wegen Schäden und Undichtigkeiten am Schacht durch die Generalinspektion. Mit speziellen Ringdichtsystemen lassen sich diese ohne aufwändige Baumaßnahmen beseitigen.

Fotos: Mall

Dauerhaft dicht: Der Einbau des „Neutraproof"-Ringdichtsystems erfolgt mit Hilfe eines Spezialwerkzeugs, das die Dichtmanschette von innen an die Ausgleichsringe presst.

Schnell saniert: Eine Ringmanschette aus Gummi ist das Herzstück des „Neutraproof"-Schachtdichtsystems. Es wurde speziell für die Nachrüstung entwickelt.

Abscheider müssen dicht sein, denn sie sollen verhindern, dass bei Kfz-Betrieben, Werkstätten oder Tankstellen Benzin, Diesel oder Öl in die Umwelt oder in die Kanalisation gelangen. Bei der Überprüfung im Rahmen der alle fünf Jahre fälligen Generalinspektion zeigt sich jedoch, dass viele Abscheider für Leichtflüssigkeiten erhebliche, teils sogar gefährliche Mängel aufweisen.

Dies unterstreichen auch die Prüfergebnisse des Sachverständigenbüros Prüf-Nord aus Hitzacker: Die Umweltspezialisten haben im April 2008 rund 3.200 Prüfergebnisse ausgewertet und dabei festgestellt, dass zirka 85 Prozent der inspizierten Abscheideranlagen die geforderten Dichtheitsanforderungen nicht erfüllen konnten. „Am häufigsten sind es Schäden am Schacht, wenn die Anlagen durch die Inspektion fallen", erklären die Spezialisten.

Mängelursache häufig konstruktionsbedingt

Neben unsachgemäßem Einbau sind viele der Probleme am Schacht konstruktionsbedingt. Vor allem der „Traditionsschacht" aus vermörtelten Betonringen nimmt in Folge von Bodensetzungen und insbesondere unter dem Einwirken von Verkehrslasten schnell Schaden, denn das starre System kann dynamisch einwirkende Kräfte nicht ausgleichen. „Unter den Regelbedingungen an typischen Abscheider-Einsatzorten ist ein kontinuierliches Zerbröseln der Schachtregion programmiert", erklären die Experten von Mall (www.mall.info). Das in Donaueschingen-Pfohren ansässige Unternehmen hat sich auf Umwelttechnik wie Abscheideranlagen und Schachtdichtsysteme spezialisiert.

Reparieren ohne Mörtel und Kleber möglich

Doch den Experten von Mall zufolge ist nicht immer gleich eine Komplettüberholung oder gar ein kostenintensiver und aufwändiger Neubau der beanstandeten Abscheideranlage notwendig. Mit flexiblen Dichtungssystemen wie dem von Mall entwickelten Ringdichtsystem „Neutraproof" etwa lassen sich marode Schächte langfristig stabil und leckagesicher instand setzen.

Das System der Donaueschinger ist für den nachträglichen Einbau durch geschulte Dienstleister vorgesehen und kommt ohne chemische Kleber, Bindemittel, mineralische Mörtel oder andere Beschichtungen aus. Das „Neutraproof"-Ensemble besteht aus einer elastischen Kompressionsdichtung, die nachträglich in den Schacht eingebaut und durch einen Edelstahl-Spannring an die Schachtwandung gepresst wird. Die Montage der Dichtungsmanschette erfolgt mit Hilfe eines speziellen Werkzeuges im Innern des Schachtes, welches die Manschette aufspannt und den Gummi von innen auf die Ausgleichsringe presst. Da die Abdichtung rein mechanisch funktioniert, mindert dies die bei herkömmlichen Instandsetzungsversuchen üblichen Gefahren wie osmotisches Quellen, Abplatzen oder Einreißen.

Die Höhe des Schachts lässt sich durch Auflageringe stufenlos anpassen. Das Dichtsystem ist Unternehmensangaben zufolge nach der Installation weiterhin zugänglich, der lichte Durchmesser des Schachts beträgt demnach 600 mm. „Der Schachtaufbau ist lagesicher und elastisch abgedichtet – nach einem Prinzip, das sich in der Kanalsanierung schon seit vielen Jahren bewährt. Die Generalinspektion lässt sich unmittelbar nach der Montage des „Neutraproof"-Ringdichtsystems vornehmen", erklären die Spezialisten von Mall. kk ■

www.mall.info

BTS
bauer parts
Teile rund um den Motor
• Turbolader • Zylinderköpfe
• Einspritzpumpen • Anlasser
• Lichtmaschinen • Nockenwellen
• Japanische Fahrzeug- und Motorenteile
BTS GmbH • Paradeisstr. 56 • 82362 Weilheim
Tel.: 08 81 / 627 - 300 • Fax: 08 81 / 627 - 311
BTS TURBO
TecDoc

Innere Werte schonen die Umwelt

Filterlos: Die System H-Abscheider von Inowa verfügen über eine wartungsfreie Koalsezenzeinrichtung. Foto: Inowa

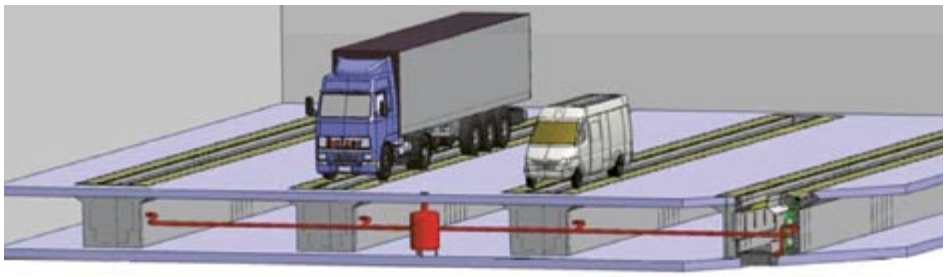
In Nutzfahrzeugwerkstätten fallen ölhaltige Abwässer an, etwa bei Service, Wartung und Reparatur oder der Reinigung von Fahrzeugen. Diese dürfen nicht so ohne weiteres in den Kanal gelangen, weshalb ein Ölabscheider erforderlich ist. „Bei der Wahl der Abscheidertechnik kommt es vor allem auf die inneren Qualitäten an", wissen die Umweltfachleute beim Abwassertechnologiespezialisten Inowa. „Scheinbar günstige Angebote können schnell zur Kostenfalle werden", warnen sie. Bei den Anlagen gibt es gravierende Unterschiede, welche etwa die jährlich anfallenden, oft unterschätzten Betriebs- und Wartungskosten bestimmen.

Ein wesentlicher Punkt dabei ist die Abscheidetechnik selbst. Beim dem von Inowa angebotenen „System H" handelt es sich um einen filterlosen Hochleistungsabscheider, der eigenen Angaben zufolge den geforderten Ablaufwert ohne Einsatz von Koaleszenz- beziehungsweise Filtermaterialien aufgrund seiner rein hydrodynamischen Koaleszenzwirkung erreicht – und damit nahezu wartungsfrei ist.

Als Sicherheitseinrichtung besitzen die Abscheider einen dichteunabhängigen Zulaufverschluss, der verhindern soll, dass beim Auslösen des Verschlusses der Abscheider aufstaut und Leichtflüssigkeit ins Erdreich gelangt. Eine Überhöhung oder ein Warnsystem sei damit nicht mehr notwendig. Als weiteren Pluspunkt des Kompaktsystems nennt Inowa die integrierte Probenahmestelle, die den Normvorschriften entspricht und einen separaten Entnahmeschacht überflüssig machen soll. ■

www.inowa.at

Abwasserfreie Werkstatt



Trockendock: Die „Umwelt-Montagegrube" von Balzer nimmt alle vom Fahrzeug tropfenden Flüssigkeiten auf und entsorgt diese über ein ausgeklügeltes Abwassersystem. Grafik: Balzer

Als „ökologisch richtungweisend" bezeichnet Balzer, Hersteller von Fertigteil-Montagegruben für Werkstätten, seine so genannte „Umwelt-Montagegrube". Sie dient dem Schutz des Erdreiches vor kontaminierten Abwässern und soll dabei helfen, die Werkstatt abwasserfrei zu halten. „Mit unserem Grubenkonzept lässt sich ein komplettes Fahrzeug in Länge und Breite vollständig aufnehmen. Damit ist gewährleistet, dass sich sämtliche Flüssigkeiten erfassen, sammeln und entsorgen lassen", erklärt Firmeninhaber Hans Balzer die Vorteile des neuen Konzepts.

Allerdings handle es sich dabei nicht um eine Modifikation des bestehenden Systems, sondern um eine Neuentwicklung. Augenscheinlichstes Merkmal der neuen Grube ist die Kopfbreite von 3,10 m im oberen Bereich, wodurch sich laut Balzer die Breite im mittleren Arbeitsbereich von rund 1 m beibehalten ließ. Diese Bauweise ermögliche es, sämtliche flüssigen Medien – etwa auslaufendes Kühlmittel oder abtropfendes Schnee- und Salzwasser – der einzelnen Gruben über ein integriertes Abwassersystem aufzunehmen und einem zentralen Sammelbehälter zuzuführen.

Das neue Konzept gewährleistet laut Balzer einen vollständigen Medienablauf in allen Ebenen. Sogar ein Durchdringen der dauerelastischen Anschlussfugen am Grubenrahmen sowie des angrenzenden Hallenbodens sei damit ausgeschlossen. Zudem kann der sonst übliche, überhöhte Grubenrand entfallen. kk ■

www.balzer-mm.de

ABGASMESSUNG NEUSTER STAND

Navigator TX T

- Vollkommen kabelfrei arbeiten bei Abgasmessung und Diagnose
- Kostengünstige PC-Lösungen
- Führend in PKW-, Motorrad- und LKW-Diagnose

Vertrauen Sie Europas Marktführer in moderner Werkstatttechnologie!

TEXA Deutschland GmbH
Bei der Leimengrube, 11
D-74243 Langenbrettach
Tel: +49 (0)7139 93170
Fax: +49 (0)7139 931717
www.texadeutschland.com
info@texadeutschland.com

TEXA

Viel Arbeit für „Rüstungsexperten“

Manche Transportaufgaben lassen sich mit „Stangenware“ nicht erledigen. Häufig sind Sonderlösungen gefragt. Der saarländische Transportspezialist Omlor rüstete zusammen mit den Hydraulikexperten von Winkler 60 neue Sattelzugmaschinen für den Kippsattelbetrieb um.

Rekordverdächtig: In nur vier Wochen rüsteten die Werkstattprofis von Omlor zusammen mit den Hydraulik- und Logistikspezialisten von Winkler 60 neue Sattelzugmaschinen mit einer speziellen Hydraulikanlage für den Kippsattelbetrieb aus (Bild 01).

Für alle Fälle: Der von Winkler gefertigte Zusatztank (Bild 02) für das Hydrauliköl soll die Betriebssicherheit im harten Transportalltag sicherstellen und für die Lebensdauer der Anlage förderlich sein.

Schalten und walten: Bei der Konzeption und Platzierung der Bedienungseinheit berücksichtigten die Hydraulikfachleute der Winkler-Filiale Karlsruhe die speziellen Wünsche ihres Kunden Omlor (Bild 03).

Fotos: Winkler

Wenn bei Transporteuren und Speditionen Teile des Fuhrparks ersetzt werden und die Neufahrzeuge auf den Betriebshof rollen, ist Hektik angesagt: Innerhalb kürzester Zeit müssen die Fahrzeuge umgerüstet und mit dem für den geplanten Einsatzzweck notwendigen Zusatzeinbauten und technischem Equipment aufgerüstet werden.

Die reibungslose Organisation des Einbaus und eine schnelle Einsatzbereitschaft der neuen Fahrzeuge sind hierbei eine besondere Herausforderung für alle Beteiligten. Dies war auch bei dem im saarländischen Homburg ansässigen Transportunternehmen Omlor so. Die im Baustoffhandel und der Entsorgungslogistik aktive Alois Omlor GmbH (www.omlor-gmbh.de) erneuerte Mitte 2008 einen Teil des Fuhrparks.

Anfang Juni war es soweit: 60 neue Sattelzugmaschinen vom Typ Mercedes-Benz Actros 1846 warteten darauf, ihren Dienst antreten zu dürfen. Doch zuvor mussten „die Neuen“ noch mit Hydraulikanlagen für den Kippsattelbetrieb ausgestattet werden.

Gemeinsam geplant und konzeptioniert

Schon seit einigen Jahren konfiguriert und beschafft Omlor die Hydraulikanlagen für seine Fahrzeuge selbst. Der Einbau der Anlagen erfolgt in der voll ausgestatteten, hauseigenen Werkstatt mit 15 Nkw-Arbeitsplätzen, in der auch Fremdfahrzeuge gewartet und repariert werden.

„Zum damaligen Zeitpunkt herrschte ein besonders großer Zeitdruck, denn die 60 Fahrzeuge sollten innerhalb von maximal vier Wochen einsatzbereit sein“, berichtet Roland Leiner, Technischer Leiter bei Omlor. „Deshalb musste der Anlagenlieferant in der Lage sein, die Komponenten „Just-in-time“ und ohne Verzögerung zu liefern. Wir haben dazu mit einigen in Frage kommenden Lieferanten verschiedene Konzepte diskutiert“, erklärt Leiner weiter. Die Wahl fiel letztendlich auf den Nutzfahrzeugteilespezialisten Winkler (www.winkler.de), der Leiner und seine Mannschaft nicht nur mit einem variablen Baukastensystem sowie der geforderten Produktqualität überzeugte, sondern bei dem laut Leiner auch der Preis und die Lieferfähigkeit passten.

Gemeinsam mit den Hydraulikspezialisten von Winkler wurde eine Musteranlage nach den spezifischen Anforderungen des Transporteurs konzipiert. Bereits während der Projektphase zeigte sich, dass sich mit einer Kombination aus komplett vormontierten Baugruppen, einem Aluminium-Sondertank und einer kundenindividuellen Lösung für die Nieder- und Hochdruckumschaltung das beste Ergebnis erzielen ließ.

Das Ziel: Vier Anlagen pro Tag

„Omlor legte ein schlüssiges Konzept vor, mit dem sich vier Fahrzeuge pro Tag effizient und zügig mit den Anlagen umrüsten lassen sollten. Durch das Vorkonfektionieren der Anlagen konnten wir die Teile wie gefordert „Just-in-time“ zu Omlor liefern“, berichtet Uwe Seuferle, Betriebsleiter der Winkler-Niederlassung in Karlsruhe.

Auf Basis dieses Konzepts disponierten und montierten die Fachleute bei Winkler sämtliche Komponenten und Baugruppen, so dass diese planmäßig zum Termin bereit standen. Anfang Juni erfolgte der Mustereinbau einer Anlage in der Omlor-Werkstatt in Homburg. Begleitet von den Karlsruher Hydraulikexperten erfolgten letzte Anpassungen und Änderungen, etwa der Sitz der Tankhalterungen und das bedienerfreundlichere Positionieren des Ventilblocks. Außerdem ermittelte man dabei die genauen Längen der Hydraulikschläuche, die anschließend im Ulmer Zentrallager von Winkler angefertigt wurden.

Zug-um-Zug-Umrüstung

Nach einem erfolgreichen Mustereinbau und der Fertigstellung der ersten vier Fahrzeuge in der darauf folgenden Woche riefen die Umbauspezialisten von Omlor die restlichen Hydraulikanlagen in Zehnerblöcken ab und verbauten diese Zug um Zug. Pünktlich – und wie ursprünglich geplant – waren in der letzten Juni-Woche alle 60 neuen Sattelzugmaschinen für den Transport von Schüttgütern aller Art mit Kippsattelauflieger gerüstet und einsatzbereit. „Alle unsere Anforderungen wurden optimal umgesetzt. Neben der fachlichen Kompetenz überzeugen uns vor allem die professionelle Montagelösung und der hohe Qualitätsstandard der verbauten Teile. Außerdem stimmt das Preis-Leistungs-Verhältnis", erklärt Omlor-Cheforganisator Leiner.

Über das Lob ist Mitstreiter und Betriebsleiter der Karlsruher Winkler-Filiale, Uwe Seuferle stolz: „Wir freuen uns, dass Omlor uns als Systemlieferanten und Partner für die Umsetzung gewählt hat. Wir konnten unsere Stärken in dieses Projekt einbringen und zeigen, dass mit Fachkompetenz und hoher Teileverfügbarkeit selbst ein so umfangreiches Projekt wie dieses reibungslos ablaufen kann." kk

Volles Programm auf mehr als 650 Seiten

Auf mehr als 650 Seiten bietet der Hydraulik-Katalog des Nutzfahrzeugteilespezialisten Winkler eine breitgefächerte Produktauswahl rund um das Thema Hydraulik.

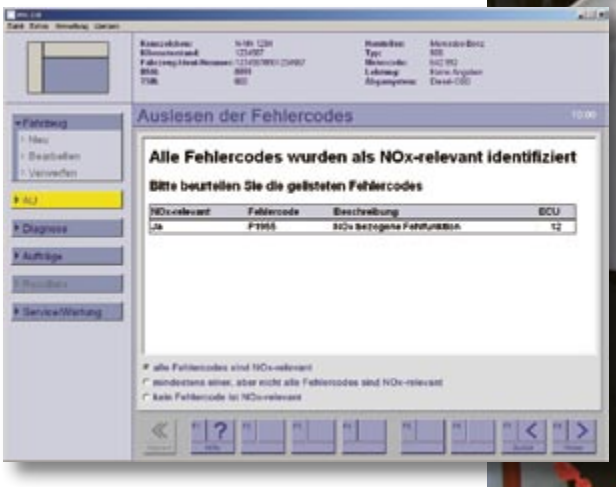
Das Sortiment ist aufgesplittet nach den Anwendungsgebieten: Sattelzugmaschinen, Kippfahrzeuge, Krantechnik, Ladebordwandsysteme, Kommunal- und Entsorgungsfahrzeuge sowie Landtechnik. Zudem gibt es die Produktbereiche Komponenten, Leitungsteile und Messtechnik. Eine übersichtliche Kapitelgliederung soll eine schnelle Identifizierung und Auswahl der über 4.500 Artikel unterstützen.

Ein technischer Anhang mit Daten, Fakten, Tabellen und Checklisten aus der Hydraulik rundet das umfassende Nachschlagewerk ab. kk

www.winkler.de

Verwirrend: Der Leitfaden 4 verunsichert so manchen „gestandenen AU-ler". Vor allem, wenn es darum geht, welches Prüfverfahren das richtige ist und ob eine AU trotz offensichtlicher Fehlerspeichereinträge als bestanden gilt oder nicht.

Fotos: AVL Ditest


Auslesen der Fehlercodes
Alle Fehlercodes wurden als NOx-relevant identifiziert
Bitte beurteilen Sie die gelisteten Fehlercodes

Relevanz-Frage: Der AU-Prüfer muss entscheiden, ob ein NOx-Fehler für das Bestehen der Abgasuntersuchung relevant ist oder nicht. Dazu benötigt er allerdings zwingend die entsprechenden Informationen des Fahrzeugherstellers.

AUweh – Probleme bei der AU nach Leitfaden 4

Wie so oft, wenn es neue Verordnungen und neue Arbeitsabläufe gibt, läuft es anfangs nicht immer rund. So auch bei der Abgasuntersuchung. Obschon der AU-Leitfaden 4 seit dem 01. Dezember 2008 gilt, gibt es immer noch Unsicherheiten. Die NKWpartner-Redaktion hat beim ASA-Verband nachgefragt, was es damit auf sich hat.

„Mit der Einführung des AU-Leitfadens 4 wird die Abgasuntersuchung nicht abgeschafft, wie manche meinen oder behaupten. Vielmehr werden mehr als bisher die Funktionalitäten der On-Board-Diagnose (OBD) in den AU-Ablauf mit einbezogen", erklärt Harald Hahn, Vizepräsident des ASA-Verband (Bundesverband der Hersteller und Importeure von Automobil-Service Ausrüstungen e. V.) und Vorsitzender des ASA-Arbeitskreises Diagnose.

Ein zweistufiges Prüfverfahren verkürzt die AU, indem es auf Informationen aus der OBD zugreift, sobald bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind, etwa dass alle unterstützten Readiness-Codes auch abgearbeitet und generiert wurden. Ist dies nicht der Fall, ist auch weiterhin eine vollständige AU mit Endrohrmessung fällig. „Ob das verkürzte Prüfverfahren zum Einsatz kommt oder nicht, entscheidet nicht der AU-Prüfer, sondern das AU-Gerät", erklärt Hahn.

Um die bestehenden Unsicherheiten auszuräumen, hat der AK-Vorsitzende die wichtigsten Punkte für die NKWpartner-Leser zusammengestellt.

Leitfaden 4 auch für Lkw und Transporter?

Wenn das zulässige Gesamtgewicht des „Prüflings" mehr als 3,5 Tonnen beträgt beziehungsweise die Fahrzeuge (Lkw und Transporter) nach der EU-Richtlinie 2005/55 zugelassen sind, gilt der AU-Leitfaden 4 ebenfalls – allerdings nur, wenn der Fahrzeughersteller das Pkw-Prüfverfahren (Prüfverfahren 3.6 nach Leitfaden 4) verbindlich für das betreffende Nutzfahrzeug vorschreibt. Dazu muss der Fahrzeughersteller an die Gerätehersteller, die Lieferanten von AU-Solldaten Lieferanten sowie Prüforganisationen Informationen zur eindeutigen Identifikation des Fahrzeuges anhand der Fahrzeugdokumente, sowie Informationen zu den NOx-Fehlercodes liefern.

Dies ist notwendig, da bei Nutzfahrzeugen, die mit einer NOx-Reduktionseinrichtung ausgestattet sind, ein Fehlerspeichereintrag für 400 Tage oder 9.600 Betriebsstunden erhalten bleiben muss. Löscht beispielsweise die Werkstatt nach einer Reparatur oder beim Service den Fehlerspeicher, wird in diesem Fall nur die MI-Lampe gelöscht. „Ein solches Fahrzeug würde bei der herkömmlichen AU als „nicht bestanden" durchfallen", erklärt Hahn. Deshalb müsse der Prüfer anhand der Informationen des Fahrzeugherstellers für dieses Prüfverfahren die AU per Hand von „nicht bestanden" in „bestanden" umwandeln und dies mit dem Eintrag „NOx relevanter Fehlereintrag" bestätigen.

Wie prüfen?

Auf die Frage, ob der Prüfer einen nach EU 2005/55 zugelassenen Lkw nach dem Prüfverfahren OBD prüfen darf, obwohl der Hersteller

dieses nicht ausdrücklich vorgeschrieben hat, antwortet Hahn mit einem eindeutigen „Nein". Dies gelte selbst dann, wenn der Lkw beim Kommunikationsaufbau zu erkennen gibt, dass dieser mit OBD bestückt und prüfbar wäre. „Ein solcher Lkw darf nur nach AU-Leitfaden 2 geprüft werden", so der AK-Chef.

Fällt überdies bei der Sichtprüfung eine leuchtende MI-Lampe auf, dann gilt die AU als „nicht bestanden" – allerdings nicht wegen der OBD-Prüfung über die Kommunikationsschnittstelle, sondern wegen der Sichtprüfung. „Der Fahrzeughersteller muss ausdrücklich das Prüfverfahren vorschreiben und hierzu auch alle notwendigen Solldaten wie die eindeutige Identifikation, NOx relevante Fehlercodes et cetera veröffentlichen", erklärt Hahn.

Umgekehrt bedeute dies aber auch, dass ein Fahrzeug durchfällt („AU nicht bestanden"), wenn der Fahrzeughersteller das Prüfverfahren nach 3.6 – also Prüfung nach OBD – vorschreibt und der Fehlerspeicher Fehlercodes enthält, die nicht in der vom Fahrzeughersteller veröffentlichten Liste der NOx Fehlercodes enthalten sind.

Solldaten regelmäßig aktualisieren

Überdies empfiehlt der ASA-Arbeitskreisvorsitzende, das regelmäßige Aktualisieren der AU-Solldaten nicht zu vernachlässigen. Hierzu gebe es eindeutige gesetzliche Richtlinien. Im Bundesverkehrsblatt Nr. 7/2006 etwa findet man in der „Richtlinie für die Anerkennung von Kraftfahrzeugwerkstätten zur Durchführung von Sicherheitsprüfungen und/oder Untersuchungen der Abgase ……" unter Absatz 3 „Voraussetzung für die Anerkennung" im Unterabsatz 3.3.2 die Maßgabe: „Zur laufenden Untersuchung der für die Durchführung der SP und/oder AU ……verantwortlichen Personen ……sind die nachfolgend aufgeführten Unterlagen bereit und auf dem neuesten Stand zu halten". Der Unterabsatz 3.3.2.3 präzisiert den Terminus „Unterlagen": „Technische Daten und Prüfanleitungen der Fahrzeug- und/oder Bremsen- und/oder Bremsgerätehersteller zur Durchführung der SP und/oder AU und/oder AUK im Umfang der jeweiligen Anerkennung".

„Nachdem die AU-Solldaten in der Regel zweimal jährlich von den Datenlieferanten aktualisiert werden, sollten die Daten beim Anwender nicht älter als ein Jahr sein", rät ASA-Vizepräsident Hahn. kk ■

Handarbeit: Sind die erkannten NOx-Fehler laut Fahrzeughersteller „erlaubt", schließt der Prüfer die AU per Handeingabe als „bestanden" ab. Im Feld „Erläuterungen" muss in einem solchen Fall der Hinweis auf vorhandene NOx-Fehler stehen.

So stimmt's!

Im letzten NKWpartner (Ausgabe 02/2009) ist uns ein bedauerlicher Fehler unterlaufen: Im Artikel „Motoren-Marken neu gemischt" auf Seite 43 berichteten wir, dass sich unter www.tecidentify.com online prüfen lässt, ob es sich um ein Original-Ersatzteil oder etwa eine Fälschung handelt. Allerdings handelt es sich dabei um die Webseite beziehungsweise um einen Service von TecCom und nicht wie von uns geschrieben, von TecDoc. Wir bitten diesen Lapsus zu entschuldigen.

Wie TecIdentify im Detail funktioniert, können Sie übrigens in dieser Ausgabe des NKWpartner auf Seite 42 nachlesen. kk ■

In gehobener Gesellschaft

Die klassische Montagegrube gehört auch heute noch in vielen Nutzfahrzeugwerkstätten zur Grundausstattung. Doch es gibt Hebekonzepte, die vieles besser können. Die „eierlegende Wollmilchsau", die alle Hebeaufgaben gleichermaßen erfüllt, gibt es allerdings noch nicht.

Ein Großteil der Instandsetzungsarbeiten inklusive Service- und Wartungsaufgaben lassen sich an modernen Nutzfahrzeugen überflur erledigen. Dementsprechende geht der Trend bei Werkstattneubauten, aber auch bei anstehenden Modernisierungsmaßnahmen, zunehmend in Richtung alternativer Hebetechnik – entweder als Ersatz oder als Ergänzung einer klassischen Montagegrube. „Das Angebot der Hebetechnikanbieter ist breit gefächert, so dass es praktisch für jeden Anwendungsfall mindestens eine passende Lösung gibt", sagt Uwe Henn, Vorsitzender des Arbeitskreises Hebetechnik im ASA-Verband (Bundesverband der Hersteller und Importeure von Automobil Service Ausrüstungen e. V.) und Geschäftsführer beim Neckarsulmer Hebetechnikspezialisten J. A. Becker & Söhne.

Für jede Hubaufgabe die passende Lösung

Blättert man in den Prospekten der Hebebühnen-Hersteller, so findet man eine Vielzahl unterschiedlicher Hebebühnen, die sich jedoch im Wesentlichen in vier Kategorien einordnen lassen:

- Säulen-Hebebühnen für Transporter und leichte Nutzfahrzeuge, entweder als Zwei-Säulen-Variante mit Schwenkarmen oder mit vier Säulen und Fahrschienen;
- Scheren- und Parallelogramm-Hebebühnen mit Fahrschienen. Aufgrund der schnellen Fahrzeugaufnahme quasi eine „Überflur-Montagegrube";
- Unterflur-Stempelhebebühnen als Zwei- und Mehrstempelanlagen. Bei modernen Vertretern dieser Spezies sind die Hubeinheiten elektromotorisch verfahrbar und die Sicherheitsabdeckung folgt diesen automatisch;
- mobile Radgreifer-Hebebühnen, die nur bei Bedarf eingesetzt werden.

Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl an Grubenhebern, hängend oder bodenlaufend, mit denen sich die Fahrzeuge radfrei heben lassen und die die Variabilität einer Grube erhöhen.

Universelles Heben

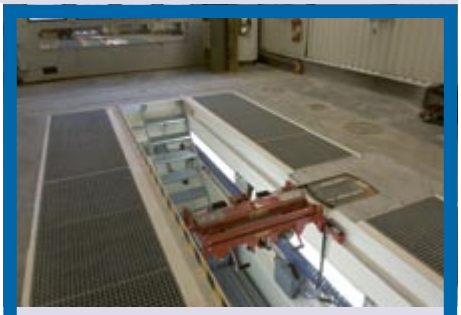
Radgreifer bieten gegenüber herkömmlichen Montagegruben handfeste Vorteile, insbesondere wenn eine hohe Variabilität gefordert ist. „Radgreiferanlagen lassen sich überall aufbauen, wo ein tragfähiger und ebener Boden sowie ein Elektroanschluss vorhanden ist", erklärt Hebetechnikspezialist ATH Heinl (www.ath-heinl.de). Werden die Heber nicht benutzt, lassen sie sich platzsparend beiseite stellen. „Damit hat man mehr freie Fahr- und Arbeitsflächen", so die Fachleute von ATH weiter. Angehoben ist das Fahrzeug von allen Seiten frei zugänglich. Zur Entlastung der Radgreifer bei längeren Arbeiten oder wenn die Räder zu demontieren sind, empfehlen die Hebetechnikspezialisten den Einsatz von Unterstellböcken.

Mehr Stempel, mehr Möglichkeiten

Auch Unterflur-Stempelhebebühnen verschwenden abgesenkt keinen wertvollen Werkstattraum. Zudem bietet diese Spezies den Vorteil, dass bei angehobenem Fahrzeug Räder, Bremsen und Radaufhängungen ungehindert zugänglich sind, was viele Arbeiten erleichtert. „Wegen der gestiegenen Sicherheits- und Inspektionsanforderungen bei Bussen gibt es eine verstärkte Nachfrage nach Unterflur-Stempelhebebühnen", berichtet JAB-Geschäftsführer Uwe Henn. Zudem sei ein Trend hin zu Mehrstempelanlagen erkennbar, wobei Vier-, Fünf und sogar Sechs-Stempel-Anlagen angefragt werden. „Mehrstempelanlagen lassen sich bei Bedarf splitten und in zwei separate Arbeitsplätze aufteilen", erklärt Henn.

Die Grube am Stück

Eine besondere Spezialität im Bereich Grube bietet die in Memmingen ansässige Hans Balzer GmbH (www.balzer-mm.de): Dort werden Fertiggruben in Füllkammer-Bauweise hergestellt. Dabei handelt es sich um eine doppelwandige Fertigteil-Montagegrube, die bis zu einer Länge von rund 40 Metern als komplettes Teil eingesetzt wird und sich mit Hilfe eines Spezialkrans und der patentierten „Balzer-Einbaumethode" selbst in bestehende Werkstattgebäude einbauen lässt. Alle Zubehörteile wie Strom-, Druckluft-, Fett- und Ölversorgung sind innerhalb der Grube verrohrt und verdrahtet und müssen nur noch mit den Hausanschlüssen verbunden werden. Seit kurzem gibt es eine neue, „umweltfreundliche" Variante, die Balzer unter dem Motto „abwasserfreie Werkstatt" anbietet (siehe dazu auch Bericht auf Seite 31). Klaus Kuss



Heben in der Grube: Die klassische Montagegrube hat noch nicht ausgedient. Mit einem Grubenheber lässt sich das Einsatzspektrum erweitern. Foto: Balzer

Mehr Stempel, mehr Möglichkeiten: Mehrstempel-Unterflur-Hebebühnen können nicht nur Gliederbusse problemlos anheben. Bei Bedarf lassen sich die Hubstempel auf zwei getrennte Arbeitsplätze verteilen. Foto: JAB Becker

Einzelstück: Die Fertigteilgrube wird als komplettes Stück angeliefert und mit einem Spezialkran an ihren Platz gehievt. Laut Balzer dauert der Grubeneinbau nur rund fünf Stunden. Foto: Balzer

Hubstarkes Sixpack: Mit bis zu sechs zusammengeschalteten Radgreifern lassen sich komplette Sattelzüge auf eine ergonomische Arbeitshöhe bringen. Foto: ATH Heinl

Wissen ist Macht

Vorsprung dank Fortbildung: ZF Services bietet auch für Nutzfahrzeugprofis ein umfangreiches Trainingsprogramm. Foto: ZF Services

Im Rahmen seiner Werkstattkonzepte und in Kooperation mit den Großhandelspartnern bietet ZF Services derzeit mehr als 25 unterschiedliche Produktschulungen für Werkstätten an. Diese behandeln in Theorie und Praxis alle Produktgruppen, welche die Schweinfurter Aftermarket- und Servicespezialisten im Portfolio haben.

Bei den Trainings handelt es sich sowohl um Abendveranstaltungen als auch um ein- und mehrtägige Seminare. Die Termine werden anhand des Bedarfs der Großhandelskunden mit dem technischen Außendienst individuell geplant und angeboten. Außerdem gibt es im Rahmen der Werkstattkonzepte Original Sachs Service (OSS) und Lemförder plus von ZF Services fest terminierte Trainingsangebote für die Konzeptpartner. Auf Wunsch kommen die Trainer von ZF Services auch in die Werkstätten und Schulungsräume der Partner.

Als besonderes Highlight gelten allerdings die Trainings im Technischen Center in Schweinfurt – nicht nur aufgrund der technischen Ausstattung, sondern insbesondere wegen der Möglichkeit, im Rahmen der OSS Nkw Trainings Testfahrten mit Lkws machen zu können.„Damit lässt sich der Umgang mit Hightech-Produkten wie der XTend Kupplung oder dem Continuous Damping Control (CDC)-System nicht nur theoretisch vermitteln, sondern direkt am Fahrzeug beziehungsweise am Produkt zeigen", sagen die Schulungsexperten. kk

www.zf.com

Einfach ausklappen und einladen

Klappbar: Die integrierte Aluminium-Verladerampe RRK von Altec klappt komfortabel über Gasdruckfedern herunter. Foto: Altec

Bei den täglichen Transportaufgaben tauchen immer wieder Situationen auf, in denen Lasten bewegt und gleichzeitig Höhenunterschiede überwunden werden müssen. Eine Lösung, insbesondere für Transporter, Kastenwagen und Anhänger bietet der Singener Spezialist für Verladesysteme Altec mit der klappbaren Aluminium-Verladeschiene vom Typ RRK.

Das fest im Fahrzeug montierte Verladesystem bietet eine komfortable Lösung beim häufigen Be- und Entladen, da sich die Rampe über Gasdruckfedern leicht und komfortabel ausklappen lässt. Während der Fahrt steht die Rampe gesichert in senkrechter Position, integrierte Gummipuffer verhindern, dass störende Klappergeräusche entstehen.

Altec liefert die Verladeschiene in unterschiedlichen Längen und Breiten, zudem kann der Kunde zwischen verschiedenen Tragkräften wählen. Zudem sind auf Anfrage auch kundenspezifische Sonderanfertigungen möglich. kk

www.altec-singen.de

AVL DITEST

AVL DIX

DAS MODULARE ABGASTEST- UND DIAGNOSEGERÄT

AVL DITEST AUTOSCAN UND AUTOIDENT – DAMIT DIAGNOSE AM PKW UND LKW NOCH EINFACHER WIRD

- erweiterbar zum Motortester
- erweiterbar zur AU-Station

Besuchen Sie uns auf der CARAT-Messe in Kassel vom 02. – 04. Oktober: Halle 10/11, Stand 1004

AVL DiTEST GmbH
Würzburger Strasse 152, 90766 Fürth, DEUTSCHLAND
Tel.: +49 911 47 57-0, Fax: +49 911 47 57-130

www.avlditest.com

FUTURE SOLUTIONS FOR TODAY

Kompakt verpackt: Die Kameramodule des Axis4000 enthalten Infrarotsender, eine CCD-Kamera, Neigungswinkelsensoren, einen Akku und die Funktechnik zur Datenübermittlung.

Foto: Linzing

Maß nehmen: Die Messskalen werden vor und hinter dem Fahrzeug positioniert. Sie geben den Kameras eine feste Position im Raum vor.

Foto: Linzing

Aufgeräumt: Optional gibt es für das Axis4000 einen fahrbaren Gerätewagen, der die Einzelteile des Vermesssystems schützt. Auch den Werkstatt-Drucker lässt sich problemlos darin verstauen.

Foto: Haweka

Mobil vermessen per Funk

Das PC-basierte Kamera-Funksystem Axis4000 von Haweka verspricht eine schnelle und präzise Achsvermessung bei Nutzfahrzeugen aller Art. NKWpartner wollte wissen, wie das System funktioniert.

Präzise eingestellte Fahrzeugachsen senken den Reifenverschleiß und den Kraftstoffverbrauch. Zudem verbessern sie den Geradeauslauf und das Kurvenverhalten und erhöhen somit die Sicherheit. Deshalb ist das Prüfen und Einstellen der Achseinstellung von hoher Bedeutung. Für diese Aufgabe hat Haweka mit dem Axis4000 kürzlich ein neues Achsmesssystem vorgestellt, das sich auch mobil einsetzen lässt. Für das Erfassen aller Einstellwerte ist weder eine Hebeeinrichtung noch eine Grube notwendig.

Ohne Felgenschlagkompensation

Das Axis4000 besteht aus vier CCD-Kameramodulen, die mit Hilfe von Radadaptern an den Rädern befestigt werden, mehreren Messskalen und einer PC-Software. Die Kameramodule werden zwecks Datenübermittlung per Funk mit dem PC verbunden.

Vor Beginn der Achsvermessung müssen zunächst alle gelenkten Achsen auf Drehplatten gestellt werden. Anschließend kann der Mechaniker die Radadapter anbringen. Die Besonderheit der Radadapter liegt darin, dass sie sich an der Planfläche der Felge in der Nähe der Radnabe abstützen. Damit wird keine Felgenschlagkompensation benötigt. Das spart Zeit. Zudem muss das Fahrzeug nicht angehoben werden, was das Vermessen im Fahrzustand ermöglicht. Für Stahlfelgen enthält das Achsmesssystem magnetische Radadapter. Bei Alufelgen werden die Radadapter mit Spannarmen am Reifen befestigt.

Nach dem Anbringen der Radadapter werden die Kameramodule daran angebracht und mit Hilfe der integrierten Wasserwaage ausgerichtet. Die Kameramodule enthalten jeweils vier Infrarotlichtsender und eine CCD-Kamera, die das von den Messskalen reflektierte Licht erfasst. Die Kamera dient zum Messen der Spurwerte. Die Schrägstellung der Achsen, also Sturz, Spreizung und Nachlauf werden mit integrierten elektronischen Neigungswinkelgebern gemessen. Außerdem enthalten die Kameramodule Akkus mit einer Standzeit von bis zu zehn Stunden und ein Funkmodul, das per WLAN-Technik die Daten an den PC überträgt.

Messvorbereitung

Bevor die Achsvermessung beginnen kann, müssen die Messskalen positioniert und eingemessen werden. Bei den Messskalen handelt es sich um schwarze Tafeln mit reflektierenden hellen Punkten, die frei verschiebbar auf einer Haltevorrichtung angebracht sind. Sie geben der Kamera eine feste Position im Raum vor, als Referenz für die Spurwerte. Eine Messskala wird jeweils vor und hinter dem Fahrzeug auf dem Boden aufgestellt. Die Messtafeln müssen dabei so ausgerichtet werden, dass sie mit den Kameramodulen etwa auf einer Linie liegen. Zwei weitere Messskalen werden per Magnetadapter jeweils rechts und links am Fahrzeugrahmen angebracht. Sie werden zum Erfassen der Rahmenachse benötigt.

Sind alle Messskalen grob positioniert, werden die Kameras zunächst auf die am Rahmen befestigten Magnetmessskalen ausgerichtet und die

Rahmenachse ermittelt. Alle notwendigen Schritte werden hierbei von der Software vorgegeben. Danach folgt das Vermitteln der Messskalen vor und hinter dem Fahrzeug mit Hilfe von mitgelieferten Linealen. Dazu werden die Kameramodule auf die jeweilige Messskala ausgerichtet und das Lineal auf der Messskala positioniert. Die PC-Software gibt dem Mechaniker vor, in welche Richtung die Skalen verschoben werden müssen, um eine exakte Mittellinie zu erhalten.

Nach dem so genannten Skalensetup kann der eigentliche Messablauf beginnen. Hierbei werden die Gesamt- und Einzelspur, die Mittelstellung des Lenkgetriebes, der Sturz, der Nachlauf, die Spreizung, der Spurdifferenzwinkel, der maximale Lenkeinschlag sowie die Schrägstellung und der Versatz der Achsen ermittelt. Alle Bedienschritte werden hierbei von der PC-Software vorgegeben.

Geführter Messvorgang

Apropos Software: Das Achsmessprogramm läuft auf jedem handelsüblichen PC. Es stellt an die Hardware keine besonderen Anforderungen. Die Bedienung ist dank übersichtlich gestalteter Oberfläche selbsterklärend. Bei der Dateneingabe erfolgt zunächst die Vorauswahl der Fahrzeugkategorie. Danach kann der Anwender alle benötigten Daten ganz individuell je nach Fahrzeug eingeben. Die Software führt den Mechaniker mit klaren, grafisch unterstützten Anweisungen sowohl durch die Messvorbereitung als auch durch den gesamten Messablauf. Die Messwerte werden während den Einstellarbeiten in Echtzeit digital und analog angezeigt. Die achsbezogene Darstellung der Messwerte soll dem Anwender die Einstellarbeiten erleichtern.

In der Gesamtübersicht zeigt die Software alle Einzelmessungen für jede Achse an. So kann der Mechaniker die Werte der Eingangs- und Ausgangsmessung einfach miteinander vergleichen. Die Messwerte können abschließend als Protokoll ausgedruckt werden.

Breit gefächertes Einsatzgebiet

Das Axis4000 ist laut Haweka an allen Lkw und Bussen einsetzbar. Mit Hilfe eines Aufrüstsatzes können auch Auflieger und Anhänger vermessen werden. Für Fahrzeuge mit mehreren gelenkten Achsen werden lediglich zwei zusätzliche Drehplatten benötigt. Mit so genannten Softline-Füßen für die Radadapter können auch Transporter mit dem Axis4000 vermessen werden. Optional ist ein stabiler Gerätewagen erhältlich, welcher der sicheren Aufbewahrung aller Systemeinzelteile dient. Zudem bietet er genügend Platz für das geschützte Unterbringen des Protokolldruckers. Weitere Informationen und die Bezugsquelle sind unter www.axis4000.com erhältlich.

Richard Linzing ■

Problemlöser für Diesel-Profis

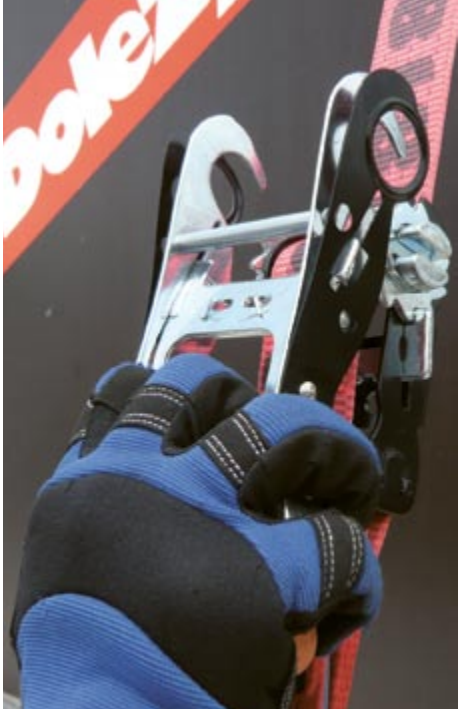
Profi-Koffer: Mit den Prüfsystemen von Lehnert Tools lassen sich Fehler an der Common-Rail-Einspritzung zielsicher aufspüren. Foto: Lehnert

Common-Rail-Einspritzsysteme gehören mittlerweile auch bei Nutzfahrzeugen und Transportern zum Standard. Mit dem Einzug dieser elektronisch geregelten Diesel-Hochdruck-Einspritzanlagen hat sich die Fehlersuche und Diagnose jedoch grundlegend verändert: Neben einem Steuergeräte-Diagnosegerät benötigt der Nkw-Fachmann zunehmend weiteres Testequipment, um Störungen und Fehler zu finden, etwa mit dem Prüfen des Niederdruckkreislaufs und dem Vergleich der Injektor-Rücklaufmengen.

Common-Rail-Spezialist Lehnert Tools bietet dazu eine Reihe von Systemkoffern, die das erforderliche Prüfequipment – Manometer, Messbecher, Messgläser, Schraub- und Spezialadapter, T-Stücke, Ringösen und Doppelhohlschrauben – enthalten. Lehnert gilt als einer der Pioniere auf diesem Gebiet und hat für viele Fahrzeughersteller spezielle Prüfkoffer entwickelt. Neben markenspezifischen Koffern für DAF, Iveco, MAN, Mitsubishi-Fuso und andere bietet Lehnert auch einen universellen Diagnosekoffer für freie Nkw-Werkstätten, die damit einen Großteil des relevanten Fuhrparks abdecken können. Überdies hat der Dieselspezialist einen Prüfkoffer für SCR-Nachbehandlungssysteme entwickelt. kk ■

www.lehnert-tools.com

Richtig laden und sichern – Ladungssicherung darf kein Luxus sein!



Die teleskopierbaren Sperrstangen von Allsafe Jungfalk (oben) lassen sich werkzeuglos verstellen. Foto: Allsafe

Die Ratsche mit abnehmbarem Handgriff von Dolezych spart nicht nur Geld, sondern auch Platz. Foto: Dolezych

Das Thema Ladungssicherung beginnt nicht erst auf der Ladefläche des Lkw. Und schon gar nicht betrifft es nur die Logistikspezialisten und Fachpacker bei den Spediteuren.

Jährlich passieren viele Unfälle, weil die Ladung eines Lkw verrutscht und sich selbständig macht. Dabei kommt es immer wieder zu Personenschäden und hohen Schadensersatzforderungen. Nicht zuletzt deswegen schreibt der Gesetzgeber das Sichern der Ladung verbindlich vor. Doch Ladungssicherung beginnt nicht erst auf der Ladefläche des Lkw oder im Stauraum eines Transporters.

Viele Unternehmen nehmen den Ladungssicherungsexperten zufolge dieses wichtige Thema immer noch nicht ernst genug. Bei Verkehrskontrollen wird deshalb den Fachleuten zufolge weniger darüber diskutiert, ob Ladungssicherung notwendig ist oder nicht, sondern vielmehr „wie" die optimale und vorschriftsmäßige Sicherung auszusehen hat.

Schulungen erforderlich

Ein Komplettanbieter auf diesem Gebiet, der sich dem Thema Schulung verschrieben hat, ist die Evers GmbH (www.eversgmbh.de). Bei allen Seminaren steht dem eigenen Bekunden nach das Vermitteln konkreter Anwenderlösungen im Fokus. Daher integrieren die Dozenten Fälle aus der täglichen Praxis der Seminarteilnehmer. „Gemeinsam aus den mitgebrachten Fotos und Informationen über die jeweiligen Rahmenbedingungen, etwa Gewichte und Abmessungen des Lkw oder Randdaten zu den Arbeits- und Hebevorgängen, erarbeiten wir individuelle und konkrete Lösungen, welche die Teilnehmer dann direkt im Betrieb anwenden können", versprechen die Spezialisten von Evers. Besonders effizient seien überdies die speziellen Inhouse-Trainings bei den Anwendern vor Ort. „Hier erarbeiten die Dozenten zusammen mit den Anwendern maßgeschneiderte Lösungen für die betriebspezifischen Anforderungen", so der Schulungsanbieter weiter.

Auch der Stuttgarter Nutzfahrzeugteilespezialist Winkler (www.winkler.de) unterstützt seine Kunden bei dieser heiklen Thematik und gibt diesen regelmäßig eine aktuelle Version seiner kostenlosen Praxisbroschüre „LaSi Tipp – Das 1 x 1 der Ladungssicherung" an die Hand. Dabei handelt es sich um einen praktischen Ratgeber mit Hinweisen und Tipps zur Ladungssicherung bei Transportern, Lkw, Anhängern oder Aufliegern. Der „LaSi Tipp" entsteht in enger Zusammenarbeit mit dem Ladungssicherungsexperten Alfred Lampen, der in der Broschüre einfach und übersichtlich erklärt, welche Möglichkeiten es zur Sicherung der Ladung gibt, welche Produkte verwendet werden können und wie diese richtig einzusetzen sind. Ergänzend dazu bietet Winkler auch entsprechende Schulungen an.

Wachsendes Transporter-Klientel

Immer mehr Transportaufgaben werden mit der „Sprinter-Klasse" erledigt. Demzufolge ist das Kleintransporter-Segment ein interessanter Absatzmarkt für Ladungssicherungs-Equipment.

Um den Fahrern dieser „flotten Flitzer" das Sichern der Ladung zu vereinfachen, hat die Marotech GmbH (www.marotech.eu) eine spezielle „LaSi-Box" entwickelt. Dahinter steckt die Idee, die wichtigsten Hilfsmittel immer griffbereit und aufgeräumt mitzuführen. Im Inneren des robusten Behälters befinden sich unter anderem sechs Anti-Rutschmatten mit einem Reibbeiwert von μ= 0,9, eine Antirutschmatte „BlackCat" sowie zwei Zurrgurte mit Klemmschlössern. Darüber hinaus gehört auch ein

Die „LaSi-Box" von Marotech enthält alles, um die Ladung in Kleintransportern und Pkw optimal zu sichern. Foto: Marotech

Mit der doppelten Zahl Bandlagen hält der Schwerlast-Spanngurt von Spanset auch 20-Tonner sicher an seinem Platz. Foto: Spanset

Der „LaSi Tipp" von Winkler wird ständig aktualisiert. Die Ausgabe 2009 des Praxisratgebers ist wieder kostenlos erhältlich. Foto: Winkler

Sicherungsnetz mit einer Größe von 1,2 Quadratmetern zur Ausstattung der handlichen Box. Das Netz gibt es überdies in einer besonders feinmaschigen Ausführung, so dass es bei Kombifahrzeugen zusätzlichen Sichtschutz auf das Ladegut bietet. Sechs Kantenschutzecken und eine ausführliche Bedienungsanleitung ergänzen das Komplettset.

Ein probates Mittel, um in Kleintransportern die Ladung zu sichern, sind verstellbare Sperrstangen. Herkömmliche Varianten müssen jedoch meist auf einen bestimmten Bereich voreingestellt werden, wozu Werkzeug und Zeit erforderlich ist. Einfacher in zweierlei Sicht sollen die neuen Transsafe-Sperrstangen von Allsafe Jungfalk (www.allsafe-group.com) zu bedienen sein: Zum einen sind diese über einen Verstellbereich von 500 mm stufenlos und ohne Werkzeug teleskopierbar, zum anderen bestehen sie aus Leichtmetall und sind dementsprechend leicht. Die Sperrstangen lassen sich vertikal und horizontal einsetzen und sind in verschiedenen Längen zwischen 650 und 2.500 mm erhältlich, zusätzlich gibt es eine Variante mit Schutzschlauch. Laut Allsafe sind die Transsafe-Sperrstangen bis zu 300 daN belastbar. Eine intuitive Bedienung soll überdies gewährleisten, dass das Federpaket der Stange immer oben ist.

Einfach spannen

Mit Spann- und Zurrgurten lässt sich ein großer Teil der anfallenden „einfachen" Sicherungsaufgaben erledigen. Insbesondere auch im Werkstattbereich, wo häufig defekte Fahrzeuge auf Transportanhängern zu sichern sind.

Zum Sichern eines defekten Nutzfahrzeugs empfehlen die LaSi-Experten von Spanset (www.spanset.de) aufgrund des hohen Fahrzeuggewichts den Einsatz von Schwerlastzurrgurten mit ABS-Ratsche. Das Kürzel ABS steht für „Anti-Belt-Slip". Derartige Ratschen verhindern, dass sich beim Öffnen der Ratsche schlagartig die Spannung löst und die Ladung, sprich: das aufgeladenen Fahrzeug, außer Kontrolle gerät. Beim ABS-System von Spanset wird die Vorspannkraft in kleinen Schritten abgebaut, so dass sich der Lösevorgang kontrollieren lässt. „Damit ist es auch möglich, eine kippgefährdete Ladung, die sich in den Gurt neigt, mit dem Stapler wieder aufzurichten. Das hilft, Schäden und Unfälle zu vermeiden", erklären die Fachleute von Spanset.

Der Ratschenhebel selbst ist bei Spanset selbstsichernd: Beim Zurren muss der Anwender den integrierten Funktionsschieber ziehen. Schließt dieser die Ratsche, rastet der Schieber automatisch in der Sicherungsposition ein, was ein unbeabsichtigtes Öffnen der Ratsche im Fahrbetrieb verhindern soll. Unternehmensangaben eignen sich die ABS-Schwerlastzurrgurte besonders zum Diagonalzurren schwerer Fahrzeuge und Maschinen. Auf Wunsch lassen sich die mit einem integrierten Kantenschutz versehenen Textilgurte sogar mit der Eigenwerbung des Anwenders bedrucken.

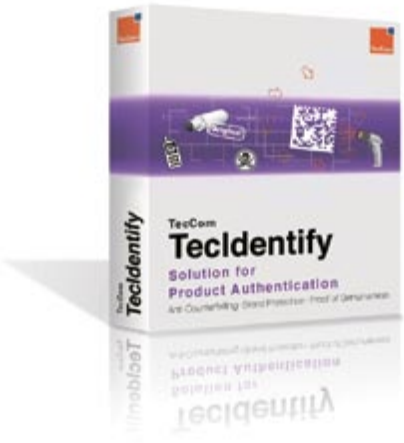
Zurrgurte mit Ratschen gehören auch beim Dortmunder Ladungssicherungsmittel-Hersteller Dolezych (www.dolezych.de) zu den Kernkompetenzen. Die Spezialisten dort entwickeln immer wieder auch pfiffige Lösungen, etwa die Ratsche mit abnehmbarem Handgriff. Während bei einem herkömmlichen Ratschengurt das Gurtband mit einem Handhebel gespannt wird, der fester Bestandteil des Zurrsystems ist, lässt sich bei der Dolezych-Lösung der Handgriff abnehmen. „Beim einem Lkw mit durchschnittlich 20 Zurrgurten gibt es bei einem herkömmlichen System auch 20 Ratschen. Da aber beim Sichern immer nur ein Gurt nach dem anderen gespannt werden kann, wird folglich auch nur immer ein Handgriff bedient. Deshalb lag es nahe, eine Ratsche mit abnehmbarem Handgriff zu bauen und den Griff für alle anderen Ratschen zu verwenden", erklären die LaSi-Experten von Dolezych.

Neben Kostenvorteilen durch Materialeinsparungen soll sich der pfiffige Zurrgurt wegen der geringeren Bauhöhe auch bei beengten Platzverhältnissen einsetzen lassen. „Außerdem kann der Zurrgurt ohne Handgriff nicht gelöst werden. Dadurch ist das Zurrmittel und die Ladung während des Transportes besser gegen Diebstahl geschützt", sagen die Dortmunder.
Klaus Kuss

Dolezych
einfach sicher
Qualität setzt sich durch!
Seile • Ketten • Hebebänder • Zurrgurte • Rundschlingen
Hebezeuge • Krane • Beratung • Prüfung • Wartung • Schulung
Hartmannstraße 8 • 44147 Dortmund • Tel. 0231/82850
Fax 0231/827782 • www.dolezych.de • info@dolezych.de

Produktfälschern keine Chance

Einfach und schnell: Mit einem Barcode-Scanner und einem Internet-PC lässt sich die im DataMatrix-Code gespeicherte, individuelle Identifikationsnummer des Artikels in Sekundenschnelle ermitteln und an das TecIdentify-System übermitteln. Dort werden die Daten mit denen in der geschützten Datenbank abgeglichen.



Garantiert original: Mit TecIdentify hat TecCom die erste IT-Plattform zur Echtheitsprüfung von Autoersatzteilen entwickelt. Derzeit nutzen fünf Teilehersteller das einfach zu handhabende Werkzeug im Kampf gegen Produktpiraten und Teilefälscher.

Echt oder nicht: Selbst mit einem handelsüblichen Mobiltelefon mit Kamera lässt sich beispielsweise im Autoteileshop feststellen, ob es sich um ein Originalprodukt oder etwa eine Fälschung handelt.

Fotos: TecCom

Gefälschte Ersatzteile stellen nicht nur nachgewiesenermaßen eine Gefahr im Straßenverkehr dar. Branchenexperten schätzen überdies, dass die Produktpiraterie die „echten" Teilehersteller jährlich rund fünf bis zehn Milliarden Euro kostet.

Für den Kfz-Fachmann in der Werkstatt, aber auch für den Teilespezialisten hinter dem Tresen ist es indes nicht immer ganz einfach, die zum Teil recht dreisten – und leider manchmal auch recht gut gemachten – Fälschungen auf den ersten Blick zu identifizieren. Abhilfe soll TecIdentify schaffen, ein spezielles System zur Echtheitsprüfung von Autoersatzteilen.

Harte Nuss für Produktpiraten

Der europäische Dachverband der Automobil-Zuliefererindustrie (CLEPA) und die TecCom GmbH aus Ismaning arbeiten seit längerem schon im Kampf gegen die Produktpiraterie zusammen. Ein Ergebnis dieser Zusammenarbeit heißt „TecIdentify". Dahinter verbirgt sich eine IT-Plattform, die eine schnelle Echtheitsprüfung von Autoersatzteilen anhand eines speziellen 2D-Barcodes in Kombination mit einer IT-gestützten Abfrage ermöglicht. Mit TecIdentify soll laut TecCom jede Person weltweit und rund um die Uhr Produkte, welche den CLEPA-Sicherheitscode tragen, auf ihre Echtheit hin prüfen können.

Auf der Automechanika 2008 in Frankfurt hat TecCom den Innovationspreis der Branchenmesse in der Kategorie „IT & Management" für dieses „elektronische Prüfwerkzeug" erhalten.

Zentrale Authentifizierungsstelle

TecIdentify dient als zentrale Authentifizierungsstelle für all jene, die ein Produkt auf seine Echtheit hin überprüfen möchten: Hersteller, Zoll, Händler, Werkstätten und sogar Autofahrer. „Die Nutzer von TecIdentify können die Codes manuell eingeben oder per Scanner oder Mobiltelefon ins System einspeisen und erhalten innerhalb kürzester Zeit eine Rückmeldung, ob das Teil echt ist oder nicht. Das wird eine harte Nuss für Produktpiraten", fasst Jürgen Buchert, Geschäftsführer von TecCom, die Vorteile der IT-Lösung zusammen.

Mit ATE, Bosch, Federal-Mogul, GKN und TRW setzen bereits fünf namhafte Teilehersteller auf die Kombination von standardisierter Serialisierung und Authentifizierung mit der IT-Lösung.

Sicherer DataMatrix-Barcode

Künftig soll jedes Produkt auf dem freien Ersatzteilmarkt eine weltweit einzigartige Identifikationsnummer in Form eines DataMatrix-Barcodes tragen, mit dem es eindeutig authentifiziert werden kann. Verglichen mit anderen Sicherheitsmaßnahmen wie Hologrammen, Siegeln oder Farbcodes, die sich leicht kopieren und nachahmen lassen, verfolgt die CLEPA mit seinem 2D-Sicherheitscode eine andere Philosophie: Die Authentifizierung erfolgt über TecIdentify auf Basis intelligenter, nicht kopierbarer Testalgorithmen innerhalb einer einheitlichen Datenbank, die vor unerlaubten Zugriffen geschützt ist.

Zudem bietet der DataMatrix-Barcode die Möglichkeit, einen größeren Dateninhalt auf vergleichbarer Fläche abzubilden. Damit lässt sich diese Art der Artikelkennzeichnung nicht nur für die Originalitätsprüfung, sondern auch noch für andere Zwecke einsetzen, etwa bei der Warenvereinnahmung oder bei der Abrechnung auf der Handelsseite. Selbst Rückrufaktionen und Gewährleistungsfragen der Hersteller sollen sich darüber vereinfachen lassen. Denkbar ist laut TecCom auch die Bereitstellung von weitergehenden Produktinformationen über die IT-Plattform.

Einfach und schnell zum Ergebnis

Die Echtheitsprüfung mit TecIdentify funktioniert ganz einfach: Mit einem Barcode-Scanner und einem Internet-PC oder einem Fotohandy liest der Prüfer die im DataMatrix-Code gespeicherte, individuelle Identifikationsnummer des Artikels ab und übermittelt diese an das TecIdentify-System. Dort wird diese mit der geschützten Datenbank abgeglichen und innerhalb weniger Sekunden erhält der Anfragende die Antwort übermittelt.

Durch das verwendete Ampelsystem erkennt dieser auf den ersten Blick, ob es sich um ein echtes Teil oder eine Fälschung handelt: Bei einem Originalteil zeigt die Ampel Grün. Bei Gelb oder Rot sollte Kontakt mit dem Hersteller aufgenommen werden.

Die kostenlose Software zum Authentifizieren über das Handy können Interessierte durch die Eingabe get.neoreader.com direkt über den Browser des Handys herunterladen. Welche Handys unterstützt werden, lässt sich unter www.neoreader.com abfragen. Die Abfrage mit Scanner und Internet-PC dagegen erfolgt über die TecCom-Webseite www.tecidentify.com.

kk ■

Ab sofort drei Jahre Garantie

Zugabe: Ab sofort gewährt TRW drei Jahre oder 100.000 km Garantie auf alle Rad- und Hauptbremszylinder. Foto: TRW

Bei Bremssystemen gehört TRW mit zu den wichtigsten Zulieferern in der Erstausrüstung. In Europa etwa stammt Unternehmensangaben zufolge jede zweite verbaute Erstausrüstungs-Trommelbremse aus der Produktion von TRW Automotive. Demzufolge ist der Bremsenspezialist mit seiner Sparte TRW Automotive Aftermarket auch im Ersatzteilgeschäft stark vertreten.

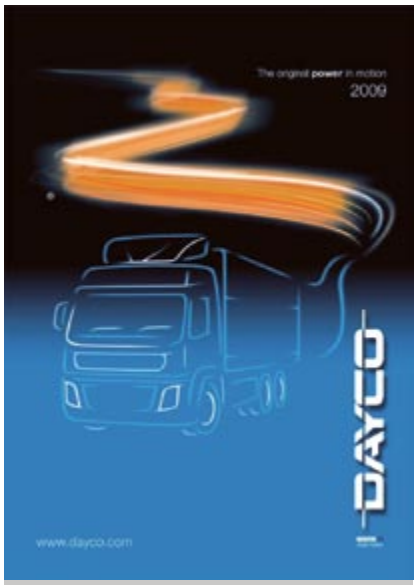
„Bei sicherheitsrelevanten Teilen wie Bremsenkomponenten müssen sich Werkstattmitarbeiter und Endkunden voll auf die Produktqualität verlassen können", sagen die Aftermarketspezialisten von TRW. Sie empfehlen Werkstätten daher, ihren Kunden nur Ersatzteile in Erstausrüsterqualität anzubieten, um sich vor Reklamationen und unnötigem Ärger zu schützen. Um insbesondere den freien Ersatzteilmarkt zu stärken, verlängert der Bremsenspezialist die Garantie für seine Rad- und Hauptbremszylinder von zwei auf drei Jahre oder maximal 100.000 Kilometer.

Die neue 3-Jahres-Garantie gilt Unternehmensangaben zufolge unter anderem für alle 1055 Teilenummern bei den Radbremszylindern, mit denen sich eigenen Angaben zufolge rund 95 Prozent des europäischen Fahrzeugparks abdecken lassen. Einen speziellen Fokus legt TRW dabei auf asiatische Fahrzeuge. Dem OE-Trend folgend beinhaltet das Radbremszylinder-Programm zahlreiche Aluminium-Varianten.

Doch auch für die 1033 Teilenummern bei den Hauptbremszylindern gilt die neue, dreijährige Garantie. kk ■

www.trwaftermarket.com

Umfangreiches Riementrieb-Sortiment



Angriff auf den Aftermarkt: Bislang war Dayco bei Nutzfahrzeugen überwiegend in der Erstausrüstung vertreten. Inzwischen gibt es aber über 382 Artikel für das Ersatzgeschäft. Foto: Dayco

Dayco gehört zu den führenden Herstellern von Riementriebsystemen und ist bei vielen europäischen Nutzfahrzeugherstellern in der Erstausrüstung vertreten. Doch auch für den Nutzfahrzeug-Aftermarkt liefert das italienische Unternehmen eine breite Palette an Antriebsriemen und Aggregatespannern.

Bei den Aggregatespannern für die schwere Klasse besitzt Dayco eigenen Angaben zufolge sogar das derzeit umfangreichste Angebot im soeben neu erschienenen TecDoc-Katalog. „Dies ermöglicht Händlern Zusatzgeschäfte, die bislang außen vor blieben", erklärt Milko Wolf, Regional Sales Manager Aftermarket bei Dayco Europe in Viernheim.

Derzeit bietet das Dayco-Sortiment laut Wolf über 27.000 Fahrzeugverknüpfungen auf TecDoc. Diese basieren auf einem Gesamtsortiment von 382 Artikeln, wovon 108 Poly-V-Riemen, 185 Keilriemen, 75 Aggregatespanner und 14 Komplettkits sind.

Laut Dayco entsprechen alle Artikel der Erstausrüsterqualität. kk ■

www.dayco.com

Das Original.

Software und Service für kommunale Betriebe

- Werkstatt-Management
- Flottenauswertungen
- Dokumenten-Management

Unser Ziel ist es, mit Ihnen gemeinsam Prozesse effektiver zu gestalten.

WERBAS

WERBAS AG Car Dealer Software & More

Werbas AG
Car Dealer Software & More
Max-Eyth-Straße 42
D-71088 Holzgerlingen
Telefon +49 (0)7031 2117- 0
Telefax +49 (0)7031 2117- 198
Mail: info@werbas-ag.com
www.werbas-ag.com

Kostenloses Riemen-Know-how

Kostenlos, aber keinesfalls umsonst: Ab sofort können freie Werkstätten das Riemen-Know-how von Gates kostenlos herunterladen. Foto: Gates

Technische Informationen sind für jeden Werkstattfachmann wichtig – insbesondere im freien Reparaturmarkt. Gerade Riementriebssysteme werden immer komplexer, so dass motorspezifische Reparaturhinweise äußerst hilfreich sind. Der Riementrieb-Spezialist Gates stellt daher seit kurzem unter www.gates.com/europe/TechnischeMitteilungen sein umfangreiches Riemen-Know-how als „Service-Bulletins" zum kostenlosen Download ins Netz.

Die technischen Bulletins behandeln motorspezifische Probleme und bieten ausführliche Informationen und nützliche Tipps zu Einbau und Wartung von Riementriebssystemen. Als Spezialist für Riementriebssysteme und Lieferant für alle großen Fahrzeughersteller verfügt Gates über ein großes Spezialwissen, welches das Unternehmen nach eigenem Bekunden den Kfz-Fachleuten – insbesondere des freien Reparaturmarkts – nicht vorenthalten will. „Denn Probleme bei einem Steuerriemen sind in 90 Prozent der Fälle auf einen Fehler beim Einbau zurückzuführen", erläutert Roger Siau, Leiter des technischen Supports. Diese ließen sich vermeiden, wenn der Mechaniker die richtigen Einbauinformationen habe, so Siau weiter. kk ■

www.gates.com

Erweitertes Bremsbelag-Sortiment

Auswahlverfahren: Mit zwei unterschiedlichen Eigenmarken-Bremsbelägen bietet Winkler eine preisgünstige Alternative für den Aftermarkt. Foto: Winkler

Eine wirtschaftliche Alternative zu Erstausrüsterbelägen will Nutzfahrzeugspezialist Winkler (www.winkler.de) mit seinen neuen Eigenmarken-Trommelbremsbelägen bieten. Unternehmensangaben zufolge stand bei der Reibbelag-Entwicklung neben einem günstigen Preis-Leistungsverhältnis eine hohe Produktqualität im Mittelpunkt, was unter anderem die Freigabe gemäß ECE R90 belege. Die Eigenmarken-Beläge, von denen es zwei Ausführungen gibt (W100 für Trailer, W200 für Motorwagen) sollen bis Ende 2009 die wichtigsten Anwendungen abdecken. kk ■

Klimaöl mit Zusatznutzen

Wer gut schmiert: Die universellen PAO-Klimaöle von Behr Hella Service eignen sich für alle Klimaanlagen. Das PAO 68 Plus UV enthält zusätzlich ein Lecksuch-Additiv. Foto: Behr Hella Service

Lebenswichtig für das Herz der Klimaanlage – den Kompressor – ist eine gute Schmierung. Doch unterschiedliche Klimakompressoren forderten bislang auch verschiedene Klimaöle. Mit den PAO-Ölen hat Behr Hella Service Mehrbereichs-Synthetikölen im Programm, die sich für alle Klimaanlagen eignen sollen.

Neben dem PAO-Öl 68 gibt es das PAO-Öl 68 Plus UV, dem zusätzlich ein UV-Lecksuchmittel beigemischt ist. „Damit ist es möglich, Kompressorschmierung und Lecksuche in einem zu erledigen und beim Klimaservice Zeit und Aufwand zu sparen", sagen die Thermomanagement-Experten von Behr Hella Service.

Die PAO-Öle sind Produktinformationen zufolge nicht hygroskopisch und können daher nach dem Öffnen über längere Zeit gelagert werden. Sie sollen sich überdies mit anderen Schmiermitteln vertragen. Die guten Schmiereigenschaften sollen die Reibung reduzieren und damit die Kälteleistung der Klimaanlage steigern. kk ■

www.behrhellaservice.com

Keine Experimente bei der Abwassertechnik
Wartungsfreie Mineralölabscheider (filterlos !) - Schlammfänge - Waschwasser-Aufbereitungsanlagen
Qualität hat Bestand.
Reden Sie mit uns !
INOWA Abwassertechnologie GmbH & Co KG
Deutschland: 83395 Freilassing
Zentrale Österreich: 4614 Marchtrenk
www.inowa.at
INOWA ABWASSERTECHNOLOGIE
Forschung, Entwicklung und Produktion von Abwasserreinigungsanlagen

Elektronische Kataloge immer beliebter

Im Trend: Viele Bestellungen werden mittlerweile über elektronische Kataloge – auf CD, DVD oder Online – abgewickelt. Foto: Herth+Buss

Der freie Kfz-Teilehandel wickelt weltweit mittlerweile rund 60 Prozent aller Auftragseingänge online ab, mehr als die Hälfte davon über TecCom. „Der Trend geht zunehmend weg vom klassischen Print-Katalog, hin zu elektronischen Produktkatalogen und Onlinekatalogen", sagen die Teileexperten von Herth+Buss. Der Heusenstammer Kfz-Teile Spezialist stellt sich dieser Entwicklung: Zum einen mit den zweimal jährlich erscheinenden elektronischen Produktkatalogen (EPC) für die Sortimente Elparts, Jakoparts und Heavyparts sowie zum anderen mit dem mehrsprachigen Onlinekatalog, der tagesaktuell alle drei Sortimente beinhaltet. Mit wenigen Klicks finden die Nutzer in den elektronischen Katalogen das passende Teil und zudem Produktinformationen sowie spezifische Detailinformationen zu den Artikeln.

Der Nutzer kann auf verschiedene Weise selektieren, etwa über das Fahrzeug oder über den Artikel direkt, mittels Identifikationsfaktoren wie Artikelnummer, OE-Referenz, EAN, Prüfzeichen oder Schlüsselnummer. Alternativ ist auch eine Kriteriensuche möglich: Die Eingabe bekannter Kriterien schränkt das Ergebnis auf eine überschaubare Auswahl ein.

Nichtsdestotrotz pflegt Herth+Buss weiterhin auch die Print-Kataloge, etwa aus den Bereichen „Werkzeuge" und „Installation".

kk ■

www.herthundbuss.com

Marketing leicht gemacht

Schützenhilfe: Die 32-seitige Marketing-Broschüre M.A.I. von Truckpower enthält praktische Organisationshilfen für betriebs- und marktindividuelle Aktionen. Foto: Kuss

„Nur" ein guter Techniker und Schrauber zu sein, genügt schon seit langem nicht mehr. Für den Erfolg einer Werkstatt ist zunehmend auch ein kunden- und zielgruppenorientiertes Marketing verantwortlich. Das gilt nicht nur für Pkw-Betriebe, sondern mittlerweile ebenso für Nutzfahrzeugspezialisten. Besser sein als andere heißt dabei eines der Ziele des professionellen Werkstatt-Marketings.

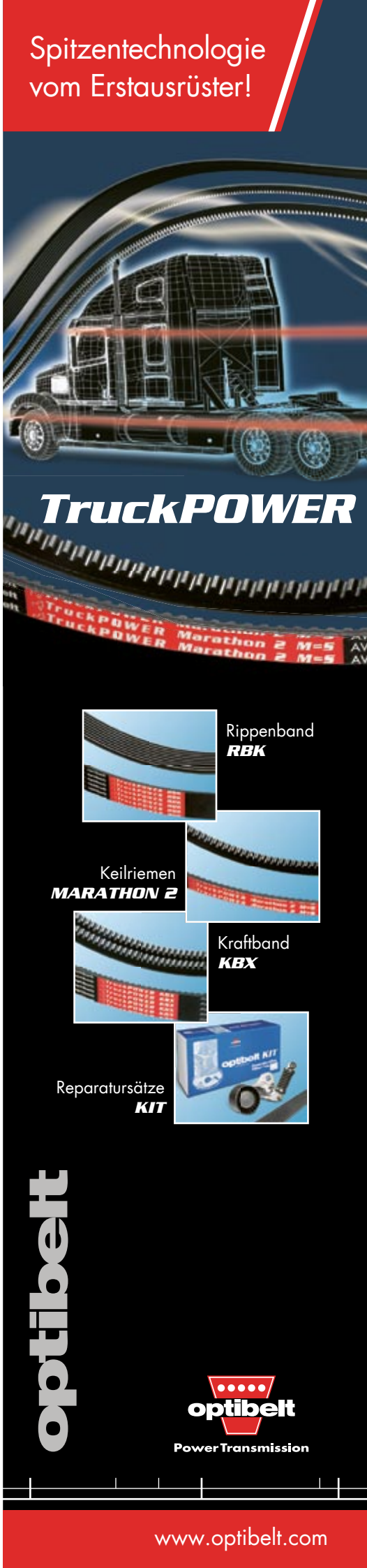
Um dies zu erreichen, ist jedoch nicht gleich ein langwieriges Universitätsstudium erforderlich. Mit der 32-seitigen Broschüre „M.A.I.", was für Marketing - Aktivitäten - Ideen steht, bietet die Truckpower Holding GmbH eine praxisorientierte Marketinghilfe mit vielen Anregungen und Ideen. Mit Hilfe der Broschüre lassen sich betriebsindividuelle und auf den regionalen Markt zugeschnittene Aktionen vorbereiten und durchführen.

Damit Marketing-Einsteiger nichts vergessen, enthält die M.A.I.-Broschüre zahlreiche Organisationshilfen, etwa verschiedene Checklisten für die Aktionsplanung und -vorbereitung bis hin zur reibungslosen Durchführung und abschließenden Auswertung und Nachbearbeitung. Darüber hinaus gibt die Broschüre Tipps für eine aufmerksamkeitsstarke Öffentlichkeitsarbeit.

Ausschnitte der Broschüre lassen sich auf der Truckpower-Homepage unter www.truckpower/news/mai.htm. einsehen. Für das gedruckte, 32-seitige Werk verlangt Truckpower eine Schutzgebühr von 30 Euro.

kk ■

www.truckpower.de



Alternativ als Alternative

Das positives Image und die Kostenvorteile alternativer Antriebe könnten so manchen Unternehmer dazu verleiten, beim nächsten Fahrzeugkauf über ein solches Antriebskonzept nachzudenken. Oder gar das Umrüsten des bestehenden Fuhrparks ins Auge zu fassen.

Stark im Kommen: In Österreich fahren immer mehr Fahrzeuge mit alternativen Antrieben. Bei den monovalenten Erdgasfahrzeugen nimmt der Iveco Daily eine Vorreiterrolle ein.
Foto: JMM

Verkaufsfördernd: Auch in Österreich lassen sich auf Erdgas-Betrieb umgerüstete US-Pickups gebraucht leichter vermarkten.
Foto: JMM

Günstiger Einstieg: Mit einem Grundpreis von rund 13.000 Euro (ohne USt.) fungiert die erdgasbetriebene Lkw-Variante des Dacia Logan als Einsteigermodell in die „Alternativklasse".
Foto: JMM

Nachdem in Österreich die Kalkulationssicherheit für alternativ angetriebene Transporter immer mehr gegeben ist – wenngleich noch lange nicht auf deutschem Niveau – setzen Unternehmer beim Kauf neuer Nutzfahrzeuge immer öfter auf Modelle aus diesem Segment.

Natürlich nehmen auch hier große Flottenbetreiber wie der Flughafen Schwechat oder die österreichische Post eine Vorreiterrolle ein. Doch gleich danach kommen die vielen kleinen Transportunternehmen, die entweder durch ihr Einsatzgebiet oder durch ihren Unternehmensstandort die Möglichkeit haben, Vorteile durch die Verwendung alternativer Antriebe zu nützen.

Klassischer Hybrid noch die Ausnahme

Während klassische Hybridfahrzeuge im Nutzfahrzeug-Geschäft mit Ausnahme von Modellen mit Start-Stopp-Automatik bislang nur in Flottentests zu finden sind, bieten Erd- und Biogasfahrzeuge sowie Elektromodelle schon jetzt eine reale Möglichkeit, in die Zukunft zu investieren. Angeboten werden Nutzfahrzeuge mit CNG-Antrieb angefangen von 500 Kilogramm Nutzlast (in diesem Segment dominiert der VW Caddy) bis hin zum kompletten Vierzigtonner aus dem Hause Mercedes-Benz.

Das größte Angebot gibt es aber einmal mehr bei den klassischen Transportern. Hier sind es Iveco mit dem einzigen monovalenten Modell, Mercedes-Benz mit dem Sprinter und Ford mit dem Transit, die den Ton angeben. Serien-Nutzfahrzeuge gibt es – gesamt betrachtet – neben den schon angeführten Marken unter anderem auch von Fiat, Opel, Peugeot und Citroen.

Gasantrieb als Nachrüstlösung

Was es ab Werk nicht gibt, wird in Österreich durch Umbauten erledigt. Auf Erdgasumbauten etwa haben sich Unternehmen wie Infinite (www.infinite.at) spezialisiert. Dort wird jeder dafür geeignete Benziner auf den Betrieb mit Erd-/Biogas umgerüstet. Um die Kosten dafür nicht erst nach vielen tausend Kilometern einspielen zu können, gibt es Bundesländer-spezifische Förderungen, die Teile der Umbaukosten tragen.

Als günstigstes Erdgasmodell fungiert die Lkw-Variante des Dacia Logan, die bereits ab rund 13.000,- Euro exkl. USt. zu haben ist. Sinnvoll kann aber auch die Umrüstung eines gebrauchten US-Pick-Up-Modells sein. Diese zum Teil bereits ab Werk Superethanol-tauglichen Fahrzeuge lassen sich durch den Einbau einer Erdgasanlage nicht nur günstiger fahren, sondern sind auch am Gebrauchtmarkt deutlich besser vermarkten.

Bisher noch ein Minderheitenprogramm ist die Umrüstung von Nutzfahrzeugen auf das in Deutschland oder Italien stark verbreitete Autogas. Hier sind es eine Handvoll Unternehmen, die in der Lage sind, Autogas-Umbauten auch bei Transportern anzubieten und diese Fahrzeuge damit umweltfreundlicher und zugleich wirtschaftlicher zu machen.

Elektroantrieb in der kleinen Klasse

Konzeptionsbedingt auf die kleine Klasse beschränken sich die Elektromodelle. So wird in Österreich der EcoCarrier, ein Pick-Up-Modell in unterschiedlichen Ausführungen, ab dem Sommer von einem Kärntner Importeur angeboten. Bereits heute schon holt ein anderes Kärntner Unternehmen den Elektrotransporter Goupil ins Land.

Mehr Infos zum Thema „Alternative Antriebe" gibt es unter anderem im Internet auf www.saubereAutos.at.

JMM

Weiterbildung für Bremsen-Profis

Weiterbildung groß geschrieben: Die TMD-Bremsenakademie öffnet ab sofort auch in Österreich ihre Pforten.
Foto: TMD

Die Technologien und die Materialien für Bremsanlagen und Reibbeläge werden zunehmend komplexer. Um weiterhin erfolgreich sein zu können, sind die Mitarbeiter von Werkstätten und Teilehändelern auf kontinuierliche Schulungen angewiesen. „Den vorhandenen Bedarf belegt die positive Resonanz auf die TMD-Bremsenakademie. Die Seminare, wurden von fast allen der bisher rund 200 in 2009 geschulten Teilnehmer als „sinnvoll" beurteilt", erklärt Volker Birkholz, Leiter der Bremsenakademie, Geschäftsbereich Aftermarket der TMD Friction Gruppe.

Akademieleiter Birkholz über den Erfolg des Angebots: „Damit die Mitarbeiter freier Werkstätten und des Ersatzteilmarkts den technischen Anforderungen des Marktes gewachsen bleiben, unterstützt TMD Friction sie mit anwenderorientierten Weiterbildungsmaßnahmen. Wir haben seit der Einführung viel positive Resonanz auf die Bremsenakademie erhalten – vor allem, weil das vermittelte Wissen absolut praxisnah ist."

Auf das positive Echo reagiert Bremsenspezialist TMD Friction, der im deutschsprachigen Aftermarket vor allem mit seinen Marken Textar, Pagid und Mintex vertreten ist, nun mit der regionalen Ausweitung seiner Bremsenakademie: Nach der guten Resonanz in Deutschland bietet der Bremsenspezialist aus Leverkusen seit diesem Jahr die Seminare auch in Österreich und Polen an.

Auskunft zur TMD-Bremsenakademie und zu den Terminen gibt Sebastian Marin, Telefon 0049 (2171)-70 33 46, E-Mail: sebastian.marin@tmdfriction.com. ■

www.tmdfriction.com

AVL DiTest zehn Jahre selbständig

Beim diesjährigen „Annual Meeting", dem jährlichen Treffen der weltweiten Handels- und Vertriebspartner von AVL DiTest, gibt es diesmal neben dem Informationsaustausch auch noch einen besonderen Grund zum Feiern: Der Grazer Diagnosespezialist begeht heuer das zehnte Jahr seiner Selbstständigkeit. Geschäftsführer Dipl.-Ing. Gerald Lackner lädt aus diesem Grund am 21. September zu einem Galaabend in die steirische Hauptstadt ein. Während des Partnertreffens erfahren die Anwesenden vom 21. bis 24. September 2009 alles über die Neuigkeiten und die Zukunftspläne des Unternehmens.

Ein weiterer Höhepunkt bei den Grazern im Herbst ist die von 13. bis 18. Oktober 2009 in Paris stattfindende Equip Auto. Auf diesem internationalen Schlüsselevent für den Aftermarket wird AVL DiTest gemeinsam mit der zur Nussbaum-Gruppe gehörenden Automotive Testing Technologies GmbH (ATT) ausstellen. Der badische Werkstattausrüster ATT ist an AVL DiTest France beteiligt und komplettiert mit seinen Prüftechnik-Komponenten und den Werkstattausrüstungsprodukten das Sortiment des steirischen Abgas- und Diagnosespezialisten. kk ■

www.gerasch.de

Herth+Buss Heavyparts – groß, breit, vollständig!

Wir lösen alle Ihre Ersatzteilprobleme. Kompetent und schnell für schwere Nutzfahrzeuge, Land- und Baumaschinen. Unser breites Herth+Buss Heavyparts-Sortiment bietet das passende Teil in bester Qualität. So sparen Sie Zeit und Kosten.

Nähere Infos unter:
www.herthundbuss.com

Passt immer!

HERTH+BUSS HEAVYPARTS

Lesestoff für NKW-Profis

Trotz tagesaktueller Online-Bestellsysteme und elektronischer Kataloge auf CD oder DVD blättern viele Werkstattprofis nach wie vor gerne in Papierkatalogen, wenn es um das schnelle Teilesuchen geht. Überdies lassen sich die Papierwerke einfach und „mal eben schnell" mit an die Hebebühne nehmen, um sich anhand einer Explosionszeichnung das letzte Quäntchen Sicherheit beim Zusammenbau des zerlegten Bauteils zu holen oder sich über den letztendlichen Bestellumfang klar zu werden.

Cemo
Der technische Fortschritt bleibt auch bei Einrichtungen für sicheren Transport, Lagerung und Umfüllen von Flüssigkeiten oder Gefahrstoffen nicht stehen. Aus diesem Grund stellt der Behälter- und Umweltspezialist Cemo (www.cemo-group.com) in seinem ergänzenden Neuheitenkatalog zahlreiche weiterentwickelte Produkte vor. Auf 12 Seiten gibt es praxisgerechtes Zubehör wie faltbare Aufsteckrahmen für Auffangwannen, etwa um stapelbare Kleingebinde sicher zu fixieren oder neue Verbindungselemente für den PE-Flächenschutz zu entdecken. Kompakte Schmierstofflagerung im Tank oder neue Universalpumpen für die Fassentnahme von Schmierstoffen sind ebenso enthalten wie Neuheiten zum Lagern und Betanken von modernen Nfz-Dieselmotoren mit Harnstofflösung.

Febi
Mehr als 70 neue Teile hat Febi (www.febi.com seit dem letzten Update des DAF Kataloges neu ins Programm aufgenommen. Die Edition 2009/2010 enthält erstmals auch Busverwendungen für DAF Motoren und Fahrgestelle, wodurch sich das Sortiment der Ennepetaler Teilespezialisten auf über 630 Artikel in den Produktlinien Lenkungstechnik, Motortechnik, Fahrwerkstechnik und Febi Plus erweitert. Zu den Neuaufnahmen gehören Keilrippenriemen und Bremseteile für alle gängigen Modelle. Zu den Highlights des DAF-Portfolios gehören Unternehmensangaben zufolge eine in Eigenfertigung produzierte Ausrückgabel febi 29581 (DAF 1392 537) sowie der Reparatursatz für die Fahrerhauslagerung hinten, den Febi eigenen Angaben zufolge „als alleiniger Anbieter auf dem freien Ersatzteilmarkt" im Programm hat.

Honeywell
In einem frischen, weiß-blauen Design präsentiert sich die Neuauflage des Trommelbremskatalogs von Honeywell Aftermarket Europe (www.honeywell.com). Der überarbeitete Katalog für die Marken Bendix und Jurid enthält Radbremszylinder und Trommelbremsbacken sowie die Komplettkits „Kit Plus" und „Kit Evo". Während der Kit Plus mit einem Backensatz, Radbremszylindern und Federnsatz alle Komponenten einzeln für die hintere Trommelbremse beinhaltet, ist der Kit Evo bereits weitgehend vormontiert und enthält das Zubehör für die schnelle Montage.

Beim Überarbeiten des Katalogs haben die Bremsenspezialisten von Honeywell eigenen Angaben zufolge die Struktur verbessert. So sind etwa im Hauptteil die Automarken alphabetisch und nach Modellen angeordnet, zudem gibt es zu den Radbremszylindern und Trommelbremsbacken jeweils entsprechende Abbildungen. Ein zusätzlicher Anhang enthält eine numerische Auflistung aller OE-Produktnummern und die dazugehörige Honeywell Referenz. Das Katalogspektrum umfasst Fahrzeuge ab Baujahr 1952 und zahlreiche neue Referenzen, etwa für den Renault Clio III oder den Ford Fiesta V.

www.ath-heinl.de · www.ath-heinl.de · www.ath-heinl.de · www.ath-heinl.de · www.ath-heinl.de · www.ath-heinl.de

ATH-Heinl
...sicher aufgehoben!

ATH elektrohydraulische 2-Säulenhebebühne 2,8 t, 3,2 t, 3,8 t oder 4,2
Automatische Entriegelung
- ATH 2.XX H ** ab 1.590 €* Überfahrblech 35 mm
- ATH 2.XX HL **ab 1.690 €* Quertraverse oben Höhe: 380 cm und 450 mm

ATH 2.XX H

ATH-LKW-Radgreifer
Ausführungen:
4- oder 6-Säulen-Anlage
Tragkraft/Säule: 5,5 t o. 7,5 t
*ab *9.990 €*

ATH RG6.450 M

ATH-Scherenhebebühnen 4 t
- ATH SH4000 A **8.900 €* Unterflureinbau, Radfreiheber
- ATH SH4000FA **8.213 €* Überflureinbau

ATH SH4000FA

ATH-4-Säulenhebebühnen 4,5 t
- ATH 4.45 **3.100 €* Für lange Radstände
- ATH 4.45A **3.450 €* Zur Achsvermessung geeignet

ATH 4.45A

ATH-LKW-Montiermaschinen
- ATH-650/26 **3.990 €* Halbautomatisch Spannweite 100-750 mm
- ATH-680/52 **5.655 €* Vollautomatisch Spannweite 130-1040 mm

ATH-680/52

ATH-Kompressoren
- KK 1250/500-11L **2.180 €* Liegend, 500-l-Kessel
- KK 750/500-15L **2.059 €* Liegend, 500-l-Kessel

ATH KK750/500-15L

*Alle Preise zzgl. MwSt. und Transport

ATH-Heinl GmbH & Co.KG
Kauerhofer Str. 2 · 92237 Su-Ro.
Tel. 09661 87764 00 · info@ath-heinl.de

!! KUNDE PLEITE !!
Aus geplatzten Aufträgen bieten wir noch wenige:
NAGELNEUE FERTIGGARAGEN
zu absoluten Schleuderpreisen (Einzel- oder Doppelbox).
Wer will eine oder mehrere?
Info: Exklusiv-Garagen
Tel: 0800 - 785 3 785 gebührenfrei (24 h)

Mann-Filter

Auch der Ludwigsburger Filterspezialist Mann (www.mann-filter.com) aktualisiert regelmäßig seine Kataloge, sowohl die Druckausgabe als auch die Katalog-CD. In der zweiten Ausgabe der Katalog-CD sind rund 4.600 Anwendungen neu hinzugekommen oder aktualisiert worden. Auf der aktuellen CD findet der Kunde allein 84 neue Filter. Daneben gibt es wieder eine ganze Reihe weiterer Produktinformationen und Anleitungen zum Filtereinbau.

Auch die Online-Version wird ständig verbessert und erfreut sich laut Sigfrid Steiner, Geschäftsbereichsleitung Filterelemente bei Mann+Hummel, als Informationsquelle zunehmender Beliebtheit. „Wir führen dies vor allem auf die Datenqualität, die fortlaufenden Aktualisierungen und die damit verbundene Aktualität des Filterverzeichnisses, aber auch auf die erhöhte Akzeptanz des Internets als Informationsplattform zurück", sagt Steiner.

Die gedruckte Ausgabe sowie die CD-Version des Mann-Filter Katalogs sind ab sofort per Fax, E-Mail, Internet oder beim Großhandel erhältlich. Der Onlinekatalog lässt sich unter www.mann-filter.com abrufen und herunterladen. Klaus Kuss

NKW partner

ZEITSCHRIFT FÜR DEN NUTZFAHRZEUG-, ZUBEHÖR-, TEILEMARKT UND REPARATURWERKSTÄTTEN IN DEUTSCHLAND · 16. Jahrgang 2009 · ISSN 1437-6229

Der Gesamtausgabe liegen Informationen zum Transporter-FORUM bei. Einem Teil dieser Ausgabe liegen Prospekte der Firma ROMESS Rogg GmbH & Co. und das Sonderheft „Transporter Spezial 2009" bei. Wir bitten unsere Leser um freundliche Beachtung.

HERAUSGEBER UND VERLAG:
Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Postanschrift: 30130 Hannover

CHEFREDAKTEUR:
Klaus Kuss, Hagmoos 6a
87616 Marktoberdorf OT Bertoldshofen
Tel. 08342 9184190, Fax 08342 9184192
kuss@schluetersche.de

REDAKTION: Frauke Weber, Klaus Kuss

VERLAGSLEITUNG: Klaus Krause

VERLAGSBEREICH KFZ-MEDIEN

VERLAGSBEREICHSLEITUNG:
Eckhard Schulte, Telefon 0511 8550-2610
schulte@schluetersche.de

ANZEIGENLEITUNG:
Christian Welc, Telefon 0511 8550-2643
welc@schluetersche.de

ANZEIGENVERKAUF:
Marion Bäre, Telefon 0511 8550-2645
baere@schluetersche.de

Gitta Lemke, Telefon 0511 8550-2648
lemke@schluetersche.de

Tanja Ehlerding, Telefon 0511 8550-2647
ehlerding@schluetersche.de

DERZEIT GÜLTIGE PREISLISTE: NR. 16

DRUCKUNTERLAGEN:
anzeigendaten-nkw@schluetersche.de
Tel. 0511 8550-2625, Fax 0511 8550-2401

PRODUCER:
Tom Kaldewey

VERTRIEB/ABONNEMENT-SERVICE:
Telefon 0511 8550-2636
Telefax 0511 8550-2405
vertrieb@schluetersche.de

BEZUG:
Erscheinungsweise 4 x jährlich Jahresabonnement: Inland € 31,– inkl. MwSt., inkl. Versandkosten. Ausland € 31,– jährlich (zzgl. Versandkosten); Einzelheft € 8,– im In- u. Ausland zzgl. Versandkosten (EU-Steuerregelung wird berücksichtigt).

Für ordentliche GVA-Mitglieder ist der Bezug des NKWpartners im Mitgliederbeitrag enthalten.

MITGLIED DES REDAKTIONSBEIRATS:
Rolf Barstadt, Ferdinand Bilstein GmbH & Co. KG
Hans-Jürgen Herrmann, truckpower holding gmbh
Carsten Straube, Siegfried Templin GmbH & Co. KG
Frank Stümpel, Hofmeister & Meincke GmbH & Co.
Thomas Kobudzinski, EUROPART Holding GmbH
Andreas H. Bitsch, Federn-Hentz GmbH
Hans Strobel, Christian Winkler GmbH & Co.
Thomas Lück, Hermann Peters GmbH & Co.
Stefan Freitag, Mahle Filtersysteme GmbH
Hans Marquart, Marquart GmbH

BANKVERBINDUNG:
Sparkasse Hannover
(BLZ 250 501 80), Konto 101 99 00

Angeschlossen der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern (IVW).

Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlages unter ausführlicher Quellenangabe gestattet. Gezeichnete Artikel decken sich nicht unbedingt mit der Meinung der Redaktion. Für unverlangt eingesandte Manuskripte haftet der Verlag nicht.

GERICHTSSTAND UND ERFÜLLUNGSORT:
Hannover

DRUCK: CW Niemeyer Druck GmbH
Böcklerstr. 13, 31789 Hameln/Wangelist

DIE TITEL DES VERLAGSBEREICHS KFZ-MEDIEN IM ÜBERBLICK:
- amz – auto motor zubehör
- bfp fuhrpark + management
- NKWpartner
- www.amz.de
- www.NKWpartner.de
- www.fuhrpark.de

THEMENVORSCHAU 4/2009

Fahrzeug-Diagnose
Viele Service-, Wartungs- und Reparaturarbeiten an modernen Nutzfahrzeugen lassen sich ohne ein entsprechendes Diagnosegerät kaum noch fachgerecht vornehmen. Neben mehrmarkentauglichen Universal-Testern gibt es auch spezielle Diagnoselösungen der Systemlieferanten. Wir stellen das neueste Diagnoseequipment vor.

Abgastechnik
Aufgrund der immer strengeren Emissionsgesetze verfügen moderne Nutzfahrzeuge über spezielle Abgasnachbehandlungssysteme. Wir stellen verschiedene Konzepte der Fahrzeughersteller vor und zeigen, wie sich ältere Fahrzeuge mit dem Nachrüsten eines Diesel-Partikelfilters „upgraden" lassen. Außerdem geben wir Tipps, worauf beim Service und der Diagnose an Harnstoff-Einspritzsystemen zu achten ist.

Aus- und Weiterbildung
Zukunftsorientierte Werkstätten müssen auf die stetige Fortbildung ihrer Mitarbeiter achten, um mit der schnell fortschreitenden Fahrzeugtechnik Schritt zu halten. Wir haben Meisterschulen besucht und uns umgesehen, welche Schulungen die Zulieferer, Teilehersteller und der Großhandel zu bieten haben.

Fahrwerkstechnik
Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten am Fahrwerk sind eine wichtige Umsatzquelle für Nkw-Werkstätten, denn Stoßdämpfer, Federn, Luftbälge, Lenkungsteile usw. werden hoch beansprucht. Wir schauen uns bei den Zulieferern und Teilespezialisten um, welche Produkte und Konzepte sie für den Ersatzmarkt bereithalten.

Winterdienst
In der kalten Jahreszeit sind Nutzfahrzeuge besonders harten Bedingungen ausgesetzt. Deshalb kommt es nicht nur die Wartung und Pflege an, sondern vielfach auch auf das wintertaugliche Equipment. Wir sagen, worauf der Werkstattfachmann beim Batterieservice, der Lichtanlage und dem Kühlsystem achten sollte. Wissenswertes zu Winterreifen, Schneeketten, Standheizungen, etc. runden dieses Thema ab.

Werkstattausstattung
Eine Abgas-Absauganlage gehört zur Grundausstattung jeder Nkw-Werkstatt. Doch die Anforderungen an eine Absauganlage sind vielfältig, insbesondere an AU- und Prüfstands-Arbeitsplätzen gilt es besondere Vorschriften zu erfüllen. Wir sagen, worauf beim Planen und Aufrüsten zu achten ist.

Und wie immer halten wir nach praktischen Tipps und Tricks für den Werkstatt-Alltag Ausschau.

Anzeigenschluss: **04. 11. 2009**

Erscheinungstermin: **25. 11 2009**

Gewinnen Sie mit NKW partner

Sponsored by Valeo

SWF teamValeo

1. Preis: Slot Car Rennbahn Set ca. 6,8 Meter

2. Preis: Slot Car Rennbahn Set ca. 2,5 Meter

3. - 7. Preis: Armbanduhr

8. - 12. Preis: Wanduhr

13. - 17. Preis: Leder Fußball

18. - 25. Preis: Basecap

Herzlichen Glückwunsch

Die richtige Antwort auf unsere Gewinnfrage im Heft 2/09 lautet: 600,- Euro.
Die Preise unseres Gewinnspiels aus dem Heft 2/09 wurden uns freundlicherweise von der Firma Ruville zur Verfügung gestellt.

Gewonnen haben:
1. Preis: Trolley incl. MP4-Player+Tasche, Uhr, Taschenlampe sowie Saunahandtuch
Herr Jürgen Falenski, Velbert

2. - 5. Preis: Truck
Herr Holger Stein, Magdeburg
Herr Peter K. Seibold, Weinstadt
Frau Ursula Rohe, Rheine
Herr Hans Scheewe, Gladbeck

6. - 10. Preis: MP4-Player + Tasche
Herr Markus Reimer, A - Prottes
Herr Gerhard Schieber, Mörfelden
Herr Markus Bitz, Stuttgart
Herr Björn Köneke, Hameln
Frau Andrea Dreimueller, Rockeskyll

11. - 20. Preis: Uhr
Herr Siegfried Haun, Mönchengladbach
Herr Markus Niermann, Glandorf
Herr Siegfried Vogt, Wietmarschen
Herr Karl-Heinz Funk, Dornstetten
Herr Jörg Schulze, Herrnhut
Herr Peter Bonni, Heiligenroth
Herr Johann Stopper, Gammertingen
Herr Matthias Peinhopf, Weisskirchen
Herr Klaus Hachtel, Blaufelden
Herr Bernd Wagner, Schenefeld

21. -25. Preis: Sporttasche
Herr Gerhard Geschke, Freiburg
Frau Michaela Fritzen, Bad Marienberg
Herr Michael Wendt, Hof
Herr Florian Knieper, Zetel
Herr Nejachs Blumbergs, Bremen

Fax an (0511) 8550 2600

Beantworten Sie folgende Frage: **Für wie viele Betriebsstunden müssen bei Nutzfahrzeugen mit NOx-Reduktionseinrichtung Fehlercodes im Fehlerspeicher erhalten bleiben?**

☐ 400 ☐ 2005 ☐ 9600

Name/Vorname _____

Firma _____ Position/Abteilung _____

Straße _____ PLZ/Ort _____

Einsendeschluss: 6. Oktober 2009

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

GANZ FRISCH ON-LEIN

Online-Services und **aktuelle Downloads** als Ergänzung zum Heft

Der neue **Kalender** informiert über alle aktuellen Veranstaltungen und Termine

Online-Forum und noch mehr Tools und Infos im **geschützten Login-Bereich**

WWW.AMZ.DE
JETZT NEU

amz
auto | motor | zubehör

IMMER PASSEND INFORMIERT: WWW.WINKLER.DE

Wer in der hart umkämpften Nutzfahrzeugbranche nicht der Konkurrenz hinterherfahren möchte, braucht einen schnellen und zuverlässigen Ersatzteil-Lieferanten. Bei winkler profitieren Sie von einem Lieferservice, der sich ganz nach Ihren Wünschen richtet. Garant dafür sind zwei von Europas größten Zentrallagern für Nutzfahrzeugteile sowie mehr als 20 winkler Verkaufsbetriebe. Dort stehen unsere weit über 100.000 Ersatzteile zur sofortigen Auslieferung bereit. Kurzum: winkler – das passt.
Telefonkontakt: 0049 / 711 / 85999-0

winkler

Das passt.